SZENT ISTVÁN EGYETEM

YBL MIKLÓS ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI KAR

# DIPLOMATERV

DÓKA ROLAND

2015

SZENT ISTVÁN
EGYETEM

Dr. Dombay Gábor PhD, Eur Ing
intézetigazgató, főiskolai tanár

YBL

YBL MIKLÓS ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI KAR, BUDAPEST
ÉPÍTŐMÉRNÖKI INTÉZET
Cím: 1146 Budapest, Thököly út 74.
Tel.:+36-1-252-1270
e-mail: epitomernoki.intezet@ybl.szie.hu

# SZAKDOLGOZAT KIÍRÁS
2014

Dóka Roland

---

Nappali Építőmérnök szakos
*hallgató részére*

A feladat címe: Kiállítási csarnok acélszerkezetének statikai tervezése

Belső konzulens: Dr. Szalai József adjunktus

Külső konzulens: -

A szakdolgozat beadási határideje: 2015. január 16., péntek $12^{\underline{00}}$

Budapest, 2015. január 12.

Dr. Dombay Gábor
intézetigazgató

SZENT ISTVÁN
EGYETEM

Dr. Dombay Gábor PhD, Eur Ing
intézetigazgató, főiskolai tanár

YBL

YBL MIKLÓS ÉPÍTÉSTUDOMÁNYI KAR, BUDAPEST
ÉPÍTŐMÉRNÖKI INTÉZET
Cím: 1146 Budapest, Thököly út 74.
Tel.:+36-1-252-1270
e-mail: epitomernoki.intezet@ybl.szie.hu

# Részletes feladatkiírás

**Dóka Roland**

Nappali Építőmérnök
hallgató részére

Kiállítási csarnok acélszerkezetének statikai tervezése
című szakdolgozatához

1. Készítsen tanulmányt kiállítási csarnokok lefedésének kialakítási lehetőségeiről
2. Vizsgáljon meg több különböző statikai modellt számításokkal, és az előnyök-hátrányok megfogalmazása után döntsön a szerkezet végleges statikai modelljéről
3. Tervezze meg részletesen az acél fő- és melléktartókat és a teherviselő oszlopokat, figyeljen oda az optimális kihasználtságokra
4. Tervezze meg a szükséges csomópontokat
5. Készítse el a megtervezett szerkezet részletes gyártmány- és kiviteli terveit

Budapest, 2015. január 12.

Dr. Szalai József
belső konzulens

# Tartalom


1. Bevezetés ..... 1

2. Csarnokokról általában ..... 2

2.1. Acél az építőiparban ..... 2

2.2. Csarnokokról általában ..... 2

2.3. Kiállítási csarnokok ..... 4

2.4. Néhány kialakítási példa ..... 5

2.5.1. Ivelt rácsos tartó ..... 5

2.5.2. Ivelt gerenda feszítőművel ..... 6

3. Csarnok tartószerkezetének megválasztása ..... 7

3.1. Tartószerkezeti tanulmány ..... 7

3.1.1. Íves keresztmetszet ..... 8

3.1.2. Íves Rácsos tartó ..... 10

3.1.3. Íves feszített tartó ..... 11

3.2. Konklúzió ..... 13

4. Íves feszített tartó tervezése - Bemenő adatok ..... 14

5. Terhek meghatározása ..... 15

5.1. Állandó terhek ..... 16

5.1.1. Önsúly ..... 16

5.1.2. Burkolat ..... 16

5.2. Esetleges hatások ..... 16

5.2.1. Hóteher ..... 16

5.2.2. *(i eset)* Totális hóteher ..... 17

5.2.3. *(ii eset)*Hóteher hófelhalmozódással ..... 18

5.2.4. Szélteher ..... 18

5.3. Teheresetek, teherkombinációk ..... 22

6. Feszítőmű alak tanulmány ..... 24

6.1. Vizsgált teherkombináció ..... 24

6.2. Alaki vizsgálat ..... 24

6.2.1.Vizsgált feszítőmű alakok ..... 26

6.2.2. Eredmények – Szimmetrikus teherkombináció *(Totális hóteher)* ..... 28

6.2.3. Konklúzió ..... 30

7. Síkbeli modell optimalizálása ..... 31
7.1. Feszítés hatása a módosított modellre ..... 32
7.1.1. Eredmények ..... 33
7.1.2. Konklúzió ..... 34
7.2. Síkbeli modell erőtani méretezése ..... 35
7.3. Méretezés elve ..... 35
7.4. Keresztmetszetek, kihasználtságok ..... 36
7.5. Ellenőrzés használhatósági határállapotban ..... 39
8. Teljes modell felépítése ..... 40
8.1. Z szelemen méretezése ..... 42
8.2. Kihajlási alakok vizsgálata, teljes modell ellenőrzése ..... 43
8.3. Végleges keresztmetszetek, kihasználtságok ..... 44
8.4. Ellenőrzés használhatósági határállapotban ..... 45
9. Számítási mellékletek eredményeinek összefoglalása ..... 45
10. Befejezés ..... 51
11. Irodalomjegyzék ..... 53
12. Hivatkozások ..... 53
13. Mellékletek ..... 54

**Szent István Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar**

**Építőmérnöki Intézet**

**Mechanika és Tartószerkezetek szakcsoport**

# Kiállítási csarnok acélszerkezetének statikai tervezése

**(Diplomaterv)**

Készítette: Dóka Roland

Neptun kó[redacted]

Konzulens: Dr. Szalai József

Budapest, 2015.01.15

**Szent István Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar**

**Építőmérnöki Intézet**

**Mechanika és Tartószerkezetek Szakcsoport**

HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott **Dóka Roland (m0y45e)** hallgató kijelentem, hogy a diplomatervem saját munkám eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült diplomatervben található eredményeket az egyetem és a feladatot kiíró intézmény saját célra térítés nélkül felhasználhatja, a titkosításra vonatkozó esetleges megkötések mellett.

Budapest, 2015. január 15.

Dóka Roland

.....

*hallgató aláírása*

**Köszönetnyilvánítás**

*Ezúton szeretném megragadni az alkalmat, hogy köszönetemet fejezzem ki konzulensemnek, Dr. Szalai Józsefnek a Mechanika és Tartószerkezetek szakcsoport munkatársának, hogy biztosította számomra diplomatervem elkészítésének lehetőségét. Az ő lelkiismeretes szakmai támogatása, és tapasztalata nagy segítséget nyújtott a tervezési feladatom elvégzésében.*

Budapest, 2014. december 27

Dóka Roland

# 1. Bevezetés

Diplomatervemet a Szent István Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi karon készítettem el, magasépítési szakirányon. Diplomatervem keretein belül egy acélvázas csarnok tervezésével foglalkozom, ahol bemutatom több szerkezeti megoldás előnyeit-hátrányait, majd egy kiválasztott típust fogok részletesebben vizsgálni és tervezni. A szoftveresen támogatott statikai számítások után kiviteli terv szinten ábrázolni is fogom a csarnokot. Azért választottam az acélt, mint témakört, mert a piacgazdaság fejlődésével, a határidők egyre rövidebbre szabásával, a szoftveresen támogatott tervezéssel ez egy olyan dinamikusan fejlődő ága az építőiparnak, amellyel a későbbiekben én is szívesen foglalkoznék. A hazai gyakorlatban habár a vasbetonvázas csarnokok építése van túlsúlyban (főként gazdasági okokból), az acélvázas megoldások is növekedést mutatnak, köszönhetően annak, hogy az ilyen jellegű csarnokok építése gyors, szerelési jelleggel zajlik időjárástól függetlenül, a szerkezeti elemek gyártása az egyedi igények ellenére jól gépiesíthetőek. Ezen túl anyagukból fakadóan nagyobb szabadságot engednek a tervezőnek, melynek eredményeként igen látványos, és gazdasági szempontból is versenyképes épületek hozhatóak létre. A célszoftverrel való tervezés lehetőségét különösen fontosnak tartottam, mert ezáltal az egyetemen szerzett tudásomat napjaink technikáját jelentő számítógépes környezetben alkalmazhattam.

# 2. Csarnokokról általában

## 2.1. Acél az építőiparban



*1. Yerevan, Örményország*

Az acél, bár már évszázadok óta használják különböző módokon, egy mindig modern, mindig kortárs, sokoldalúan alkalmazható anyag. Az acél építőipari elterjedését az 1960-as években végbemenő gyártási folyamatok fejlődése alapozta meg. Bár alapvetően drágább építőanyag mint például a vasbeton, azonban számos előnnyel rendelkezik.

Kiváló építési és funkcionális jellemzőkkel rendelkezik, ezért is terjedhetett el az építőiparban az építészek, és befektetők és kivitelezők köreiben is. Tulajdonságai révén szabad kezet ad a tervezőknek, átlátszó, karcsú szerkezeteket, nagy áthidalásokat, elegáns megjelenésű épületek, továbbá olyan jól kihasznált szerkezetek hozhatóak létre, melyek tömegének és teherbíró képességének aránya nagyon kedvező.

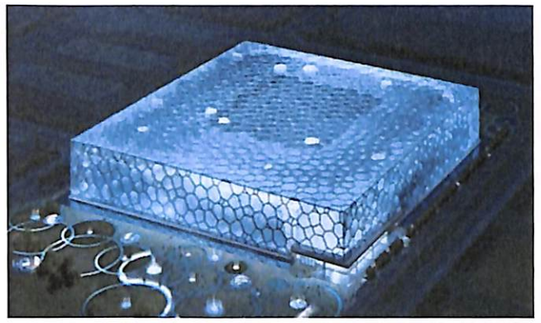
Kivitelezés szempontjából elmondható, hogy egy acélszerkezet kivitelezése gyors, és egyszerű, mivel az építkezésen már csak szerelési jellegű munka folyik. Ennek következményeként kisebb a hibázás lehetősége is. A szerkezeti elemek könnyebben, jobban kezelhetőek, és egyszerűbben szállíthatóak mint egy vasbetonvázas épület esetében.

Befektetői oldalról elmondható, hogy mivel az acélszerkezetek fenntartása egyszerű, és hosszú élettartamot biztosítanak, ráadásul újrahasznosítható, lebontható aztán máshol újraépíthető, ezért gazdasági szempontból is egy versenyképes anyag.

## 2.2. Csarnokokról általában

*(2000. évi CXII. Törvény a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervének elfogadásáról és a Balatoni Területrendezési Szabályzat megállapításáról* – építészeti definíció*)*

„Alapterületi korlátozás nélkül csarnok jellegűnek tekindendő minden legalább 3,6m átlagos belmagasságú, tetőtérrel nem rendelkező egyszintes, összefüggő légterű, ipari,



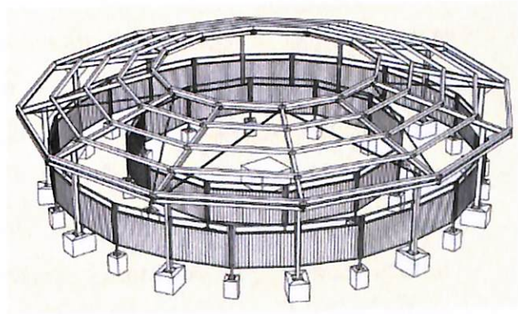
*2. Peking-Nemzeti Vízisport Centrum*

raktározási, kereskedelmi vagy sport rendeltetésű, jellemzően tagolatlan homlokzatú építmény…"

Csarnokoknak általában azokat az egyszintes, nagyobb alapterületű épületeket nevezzük, amelyek felülről rendszerint nem közbenső födémmel, hanem tetőfödémmel vannak határolva, legalább egyik irányba . Készülhetnek társadalmi, vagy gazdasági célokra. Anyagukat tekintve pedig lehetnek acél *(általában melegen hengerelt vagy hidegen alakított)*, vasbeton *(monolit vagy előregyártott)* illetve fa *(ragasztott vagy szegezett tartókkal)* szerkezetűek. A csarnokok rendeltetési céljaikat tekintve sokfélék lehetnek, kulturális, sport és gyülekezeti célokra, ipari, mezőgazdasági termelési és tárolási célokra, illetve vásári, kiállítási célokra is építik őket.

A középületi csarnokokat rendszerint egyedileg tervezik, általában egyterű szerkezetek, szemben a termelési jellegű csarnokokkal, amik legtöbbször tipizált egységekből állnak. Általánosságban viszont elmondható, hogy a csarnokok kialakításánál nagy fesztávolságok áthidalására, földszintes elrendezésre, és lehetőleg 30.000 m2-nél nem nagyobb alapterület kialakítására törekszünk. Emellett a nem speciális, ipari, mezőgazdasági csarnokoknál fontos a későbbi bővítés lehetőségének a megléte is.

Alaprajzi elrendezés szerint megkülönböztetünk hosszirányú *(egy vagy többhajós)*, mindkét irányban többhajós *(többmezős)*, illetve centrális elhelyezésű csarnokokat.



*3. Lójáratő- Centrális kialakítású*

Bár a csarnokok épülhetnek akár vasbetonból, fából vagy acélból, bizonyos esetekben, gazdasági, kivitelezési, építészeti szempontok figyelembe vétele eldönthetik az anyagválasztás kérdését. Acél szerkezetű csarnok alkalmazása célszerű nagy áthidalni kívánt fesztávolságok esetén (nagyobb mint 24 méter), kedvezőtlen elemszállítási körülmények esetén (vasbeton elemeket nehéz lenne szállítani), könnyű héjalású épületek esetén, vagy ha az építési idő lerövidüléséből származó gazdasági

előny ellensúlyozza a szerkezet magasabb árát, illetve ha az épület funkciója, a beépített környezet képe megkívánja azt.

A csarnokok szerkezete két részre bontható, elsődleges és másodlagos szerkezetekre. Az elsődleges szerkezetekbe tartozik a csarnok vázszerkezete, merevítése, mely készülhet melegen hengerelt szelvényekből, vagy hegesztett szelvényekből. A másodlagos szerkezetekhez soroljuk a tető- és falváz elemeit, hidegen hengerelt Z, C, L profilú tartókat, nyílászárók kiegészítő elemeit, vagy a burkolatokat.

## 2.3. Kiállítási csarnokok

A kiállítási csarnokok tervezése összetett feladat, sok szempontot kell figyelembe venni, melyek együttes megléte szükséges annak érdekében, hogy egy ilyen beruházás költségei minél rövidebb idő alatt megtérüljenek.



*4. Debrecen-Regionális Kiállítási és Vásárközpont (látványterv)*

Egy középületi csarnok elhelyezésénél fontos szempont, hogy az jól frekventált helyen legyen, jó közlekedési infrastruktúrával, hiszen egy ilyen épület hosszú távú üzemeltetésének sikere múlhat azon, ha megközelítése akár autóval, akár tömegközlekedéssel nehézkes, vagy kiesik a város vérkeringéséből.

Gazdasági szempontból az is hasonlóan fontos, hogy az épület több funkcióval rendelkezzen (sportrendezvények, koncertek, vásárok, kiállítások, fogadások), ezáltal egész évben látogatott lehessen. Ebből kifolyólag fontos szempont, hogy az épület esztétikus legyen.

Az ember alapvető igénye a szép látvány, ez befolyásolja közérzetét, egy építészetileg szép, környezetébe illeszkedő, de ugyanakkor egyedi helyszínre szívesebben térnek vissza a látogatók.

## 2.4. Néhány kialakítási példa

### 2.5.1. Ivelt rácsos tartó

**The Hangar**

A „The Hangar" egy közel 2900 m2-es , kiállítási és szórakoztatási célokra készült csarnok Costa Mesa-ban, Kaliforniában. Ez a csarnok egy íves, rácsos tartós keretállásokkal, főként csavarozott kapcsolatokkal készült szerkezet. Megfigyelhető, hogy a keretállások szélei felé, a betonalapba való befogások felé haladva a rácsos szerkezet alsó illetve felső övei távolodnak egymástól, így növelve a tartó hajlítási ellenállását.



*5. ábra The Hangar Costa Mesa - CA (építési állapot)*

**NZ Netball**

Bár az Új Zélandon, Waitakere Cityben épült csarnok nem kiállítási csarnok, hanem egy három sportpályát lefedő szerkezet, kialakítása egyedi, és kapcsolódik a témámhoz. Ez egy



*6. ábra Sportcsarnok - Waitakere City, Új Zéland*

megközelítőleg 1500 m2 alapterületű csarnok, ugyancsak rácsos kialakítással, amelyen a rács illetve övrudak zártszelvényekből lettek kialakítva. A szerkezet teljes egészében

tüzihorganyzott, egy-egy keretállása „feldarabolva", kisebb részekben került a helyszínre, amiket a daruval történő beemelés előtt szereltek össze. A szerkezet kialakításánál itt is megfigyelhető, ahogy a maximális hajlítási igénybevétel helyén a tartó kiszélesedik.

### 2.5.2. Ivelt gerenda feszítőművel

**Berlini főpályaudvar**



*7. Berlini főpályaudvar*

Nemsokkal a berlini fal leomlása után a tervezők elkezdték az újraegyesült Berlin közlekedési tervének kidolgozását. Ennek egyik fontos eleme volt a főpályaudvar építése. Az építkezést 1995-ben kezdték, a megnyitó ünnepség pedig 2006-ban volt.

Az pályaudvar egyik eleme a „Pilzkonzept" (gomba koncepció), amely az állomáson áthaladó vasúti vonalak fölé kialakított acél épület. A gomba jelzőt a szerkezet kialakítása, vonalvezetése miatt kapta, amelynek főtartói íves, változó keresztmetszetű gerendák. Ezek a gombaszerű ívek feszítőművel vannak ellátva, melyek a keretek nyomatéki ábráját követve vesznek részt a szerkezet erőjátékában. A keretlábak a keret síkjában csuklóként csatlakoznak az alapozáshoz, arra merőlegesen pedig befogásként.



*8. Gomba koncepció*

# 3. Csarnok tartószerkezetének megválasztása

Első lépésként helyszínt választottam a csarnokomnak. Választásom a Hungexpo Zrt. Budapesti Vásárközpont „B" csarnokának helyére esett. A vállalat munkatársaitól kapott információk szolgáltatták az alaprajzi méreteket, ezúton is köszönöm nekik, hogy álltak rendelkezésemre. A lefedendő terület nagysága a kapott adatok alapján így **61**x**108**m, azaz **6588**m2 re adódott.




*9. ábra Hungexpo Budapesti Vásárközpont csarnokai*

Egyszerű alaprajzi elrendezésű szerkezetet szerettem volna tervezni, íves, látványos formákkal lefedve. Szalai József tanár úr, a MAGÉSZ (Magyar Acélszerkezeti Szövetség) által megjelentetett Acélszerkezetek című folyóirat 2008/2 számát ajánlotta figyelmembe, ahol Zsíros Róbert diplomadíjas építőmérnök által, egy íves, alátámasztott kialakítású kiállítási csarnok tervezése van bemutatva. Mivel ilyen izgalmas formájú és szerkezeti kialakítású épülettel egyetemi éveim alatt még nem volt alkalmam behatóbban foglalkozni, úgy döntöttem, hogy diplomatervemben saját adatokkal, és méretekkel, de egy hasonló kialakítást fogok alkalmazni.

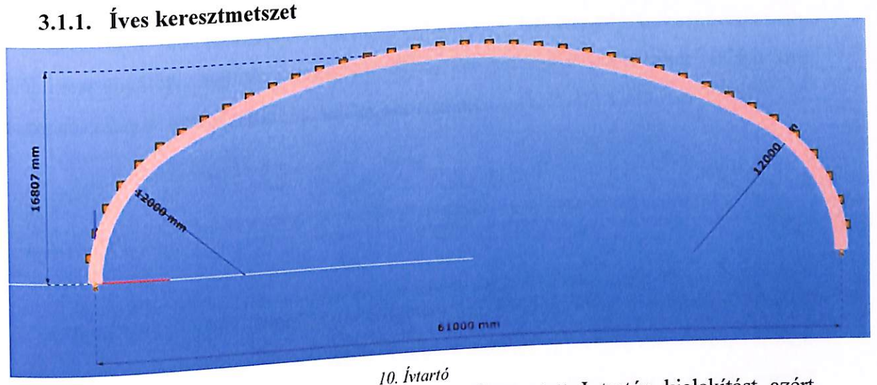
## 3.1. Tartószerkezeti tanulmány

A kezdeti geometria felvételéhez AutoCad 2007, modellépítéshez, igénybevételek és kihasználtságok számításához Consteel 8.0, számításokhoz, grafikonok készítéséhez pedig a Microsoft Office Excel 2007 szoftvereket használtam.

Mielőtt még elkezdtem volna ennek a konkrét kialakításnak a tervezését, egy kisebb tanulmány keretein belül megvizsgáltam három variációt, (egy keretálláson) hogy lássam azok síkbeli viselkedését, erőjátékukat, előnyüket-hátrányukat. Mivel csak síkban dolgoztam, így a tartók hosszirányú merevítéseit, melyekről egyébként a szelemenek, szélrácsok gondoskodnának, pontszerű támaszként helyettesítettem, melyek az elmozdulásokat hosszirányban gátolják. Az előzőekben említett cikkben

közölt vázlatterv ötlete alapján vettem fel a saját szerkezetem főtartójának geometriáját. Ez egy több, különböző sugarú körívből összeállított ív. Az ív két szélén egy 12m sugarú, míg középen egy 50m sugarú körív érintőben csatlakozik egymáshoz. Az alábbiakban bemutatott tartótípusok mindegyikének ez a geometriai forma az alapja. Mivel célom itt nem az volt, hogy pontos keresztmetszeti méreteket, és értékeket adjak, ezért leterhelésként mindhárom esetben egy 15kN/m megoszló tehert alkalmaztam, a tartó teljes hosszán.

### 3.1.1. Íves keresztmetszet



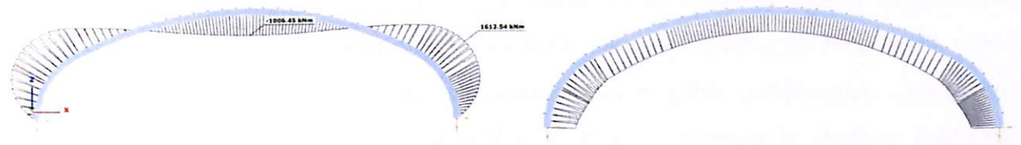

*10. Ívtartó*

Ezt az egyszerű, konstans gerincmagasságú hegesztett I tartós kialakítást azért készítettem, hogy a későbbiekben össze tudjam hasonlítani a részletesen bemutatott aláfeszített verzióval. Mivel mindkét kialakításnál a tartó váza hegesztett I szelvény, így arra számítok, hogy a többi vizsgált kialakítással összevetve az ívtartó keresztmetszetét, jól látszik majd a szükséges anyagfelhasználásban jelentkező csökkenés. A képen látható gerendán elhelyezett négyzetek a merevítőrendszert helyettesítő pontszerű támaszok.

A gerinclemezes tartók, vagy másnéven tömör gerincű tartók, (mint ez a típus is), két fő részből tevődnek össze. Övből, illetve gerincből. Ezeket egymáshoz hegesztéssel kapcsolják. Ezen tartók gazdaságossága abban rejlik, hogy jól lehet optimalizálni az aktuális igénybevételekhez az öv- illetve gerincméreteket, szemben a melegen hengerelt, fix méretekben gyártott szelvényekkel. A meghatározott keresztmetszet legyártása automata gépsoron történik, hasított acélból, vagy szélesacélból. Megemlíteném még azt is, hogy alkalmaznak változó gerincmagasságú szelvényeket is,

mellyel további anyagmegtakarítás érhető el, ezen keresztmetszetek munkaigénye nagyobb.

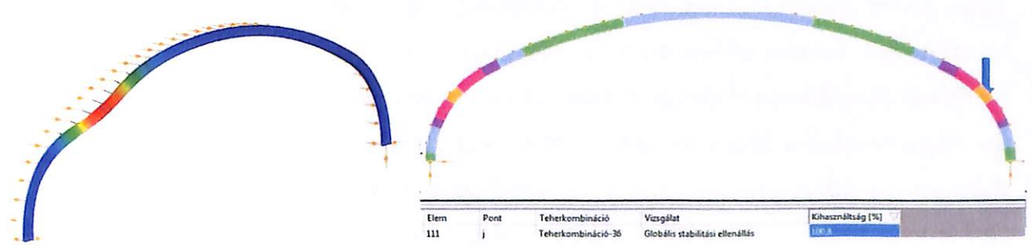
Egy ilyen, (mint az itt bemutatott) ívtartónak statikai előnye abban rejlik egy egyenes tengelyű tartóval szemben, hogy itt nagyobb nyomóerők, és kisebb nyomatékok ébrednek. Másodfokú parabolaív esetén, függőleges leterhelés hatására egyébként csak nyomóerők ébrednének a tartóban. Hátrány az íves szerkezeteknél, hogy a szelvény ívesítése nem kis többletmunkát, és speciális technológiát igényel, valamint nagy szelvények hajlítására nem minden hajlítással foglalkozó cég van felkészülve. Az, hogy mekkora sugárban lehet hajlítani egy anyagot, függ a géptől is, de az elérhető legkisebb sugár méretét befolyásolja az anyagminőség, falvastagság keresztmetszet stb. Túl kicsi sugárban hajlítva a szelvényt olyan károsodásokat szenvedhet (szélső szál bereped) melyek a tartó tönkremenetelét okozhatják.



*11. Balra – nyomatéki ábra, Jobbra- normálerő ábra*

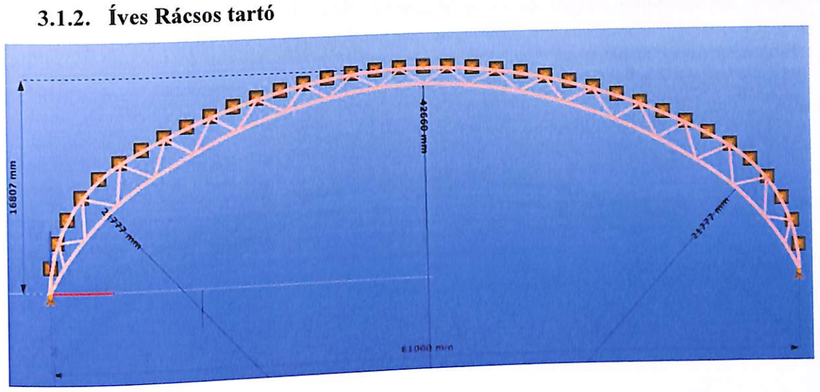
A fenti képen balra látható a tartó nyomatéki, jobbra pedig a normálerő ábrája, melyek totális leterhelés hatására keletkeznek. A terhelés egy végig megoszló, 15kN/m értékű teher Látható, hogy a nyomatéki szélsőértékek középen, illetve a két „sarok" környékén vannak, méretezés szempontjából ezek lennének a mértékadó helyek. A nyomatéki értékek maximális értéke a széleken 1612kNm, középen pedig 1002 kNm. Ezt majd össze fogom hasonlítani a későbbiekben bemutatott feszítőműves típussal.

Lefuttatva a globális vizsgálatot, majd keresztmetszetet választva egy 1100x14mm gerincméretű, 450x18mm övlemezméretű I szelvény felelt meg. A tartó tönkremenetele stabilitásvesztés miatt történik, mely a nyomatéki maximum helyénél, az alsó öv kifordulásával következik be. Ezt mutatja a következő ábra:




*12. kihasználtság*

### 3.1.2. Íves Rácsos tartó

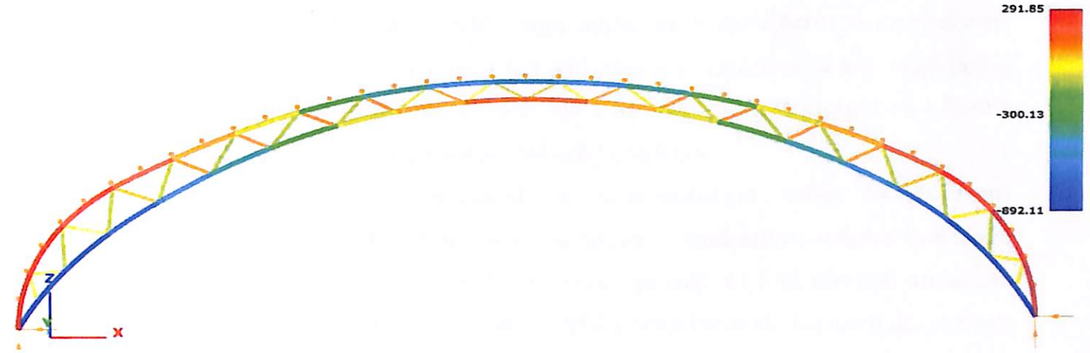



*13. Íves rácsos szerkezet, széleknál távolabb elhelyezett övrudakkal*

Egy rácsos szerkezetű tartó lét szerkezeti részre bontható, az övrudakra, és a rácsrudakra. A fő teherviselő elemek az övrudak, ezekbe futnak bele a hegesztéssel rögzített rácsrudak. Az övrudak minél messzebb vannak a semleges tengelytől, annál gazdaságosabb szerkezet alakítható ki. Rácsozással nagyon gazdaságos, „kifilézett" szerkezet alakítható ki azáltal, hogy a tartó magasságát a nyomatéki ábrához igazítjuk. A rácsrudakat különböző méretű keresztmetszetekből alakítják ki az igénybevételeknek megfelelően, továbbá a két öv mérete (húzott-nyomott) is más lehet, amivel tovább csökkenthető az anyagfelhasználás. Hátránya a rácsos szerkezeteknek az, hogy nagy a munkaigényük a sok hegesztés miatt (rácsrudak bekötése), illetve a rácsrudak leszabása is többletmunkát igényel. Általánosságban elmondható, hogy az anyagtakarékosságból eredő költségcsökkenés, viszont drága élőmunkaigény a nagy fesztávolságoknál térül meg, itt alkalmazhatók gazdaságosan. Hátrányként jelentkezik még az ilyen szerkezeteknél az, hogy a tartósíkra merőleges merevségük kicsi, a nyomott öv kihajlása miatt, ezek gondos megtámasztására figyelni kell (például szelemenekkel).

A rácsos tartós kialakítással egy anyagfelhasználás szempontjából gazdaságosabb szerkezetet szerettem volna létrehozni. Ezt úgy igyekeztem elérni, hogy az előzőekben ismertetett íves tartó nyomatéki maximumaihoz tartozó helyeken az övrudakat távolabb helyeztem egymástól, így ott ahol a legszükségesebb volt, növeltem a hajlítási ellenállását a szerkezetnek. Ezen kívül a rácsrudaknak kihasználtságuknak megfelelő keresztmetszetet választottam. Mind az övrudak, mind pedig a rácsrudak zártszelvényből lettek kialakítva. Rácsrudak övrudakba való bekötésénél az ideális eset az, ha a két szerkezeti elem 45-fokos szögben találkozik egymással (kedvező erőeloszlás). Igyekeztem saját modellemnél is ehhez tartani magam. A keretállás

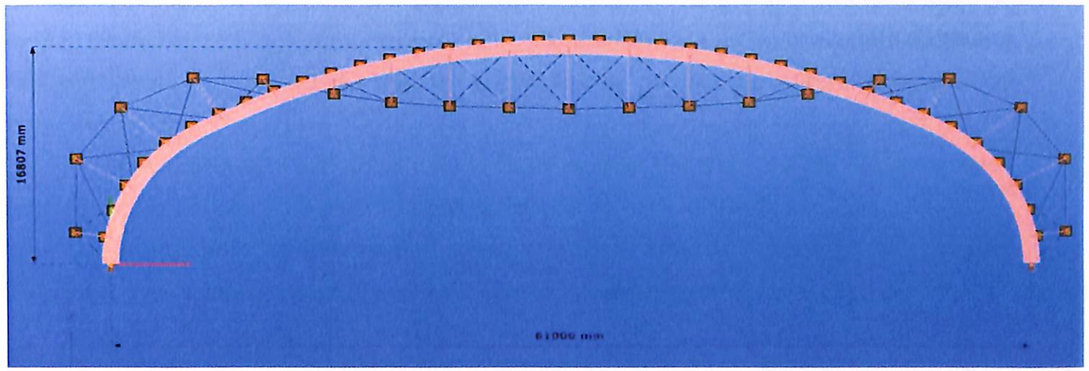
hosszirányú megtámasztásáról későbbiekben a szelemenek fognak gondoskodni, ezeket pontszerű támaszokkal helyettesítettem.




*14. Ives rácsos szerkezet, normálerő alakulása*

A mellékelt ábrán, mely a totális leterhelés hatására kialakuló normálerő igénybevételeket mutatja a rácsos tartón, jól megfigyelhető a szerkezet viselkedése. Eszerint, mint az egyszerű ívtartó nyomatéki ábrájából sejthető volt, a sarkok felé haladva a külső övrudakban, közép felé haladva pedig az alsó övrúdban keletkeznek a legnagyobb normálerő igénybevételek. A rácsrudakban nyomás és húzás felváltva jelentkezik.

### 3.1.3. Íves feszített tartó




*15. Íves feszített tartó kialakítás*

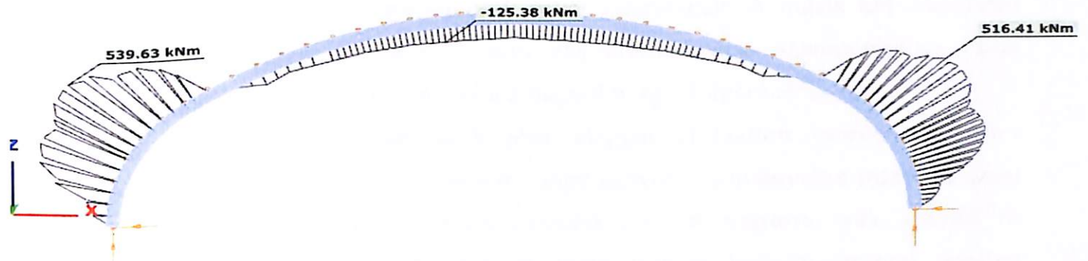
Nagy fesztávolságok áthidalásánál, mint jelen esetben is (61m) két féle út közül lehet választani. Az egyik, hogy a nagy fesztávolságból keletkező többlet igénybevételt egy nagyobb méretű szelvénnyel vesszük fel, a másik pedig az, hogy a tartót megfeszítjük, ezáltal egy kisebb keresztmetszetű főtartó is megfelelőnek bizonyulhat. A feszítőmű készülhet nagyszilárdságú feszítőkábelből, de ha nem indokolt a drága anyag

használata, mert a húzott elemekben nem keletkezik akkora húzófeszültség amit csak nagy szilárdságú sodronyokkal lehetne felvenni, akkor hagyományos körszelvényből is kialakítható. Sodronyos megoldásnál a sodronyok feszítéséhez szükséges szerkezeti elem a sodronyfeszítő, mellyel a beépítés után adják rá a feszítőerőt a szerkezetre. Köracélos megoldásnál a feszítés helyén a köracél meg van szakítva, a két vége pedig menetes szárral van ellátva, melyhez tartozik egy zárt vagy nyitott kivitelben készülő feszítő anya, amivel megoldható a kívánt feszítőerő beállítása.

Itt is, mint az első variációnál, a tartószerkezet vázát a konstans gerincmagasságú ívelt I tartó adja. A feszítőmű a tartón szimmetrikus teherre keletkező nyomatéki ábra alakját követi, amit az első szerkezeti típusnál, az íves tartónál mutattam be. A feszítőmű összeköttetését a gerendával CHS körszelvények biztosítják, melyek nyomott rudakként funkcionálnak. Ezen rudak között pótátlós rendszerű merevítést alkalmaztam, köracélból, melyek a rudak merevítését szolgálják. Mivel a sarkoknál az I keresztmetszet felső szála, középen pedig az alsó szál a húzott, a feszítőművön feszítőerőt alkalmazva ez az igénybevétel ellensúlyozható, és csökkenthető a nyomatéki igénybevétel. Statikai szempontból azért előnyösebb ez a kialakítás, mert jól megválasztott feszítőmű alakkal, és feszítőerővel elérhető, hogy a tartó nyomatéki kihasználtsága csökkenjen, ezzel párhuzamosan viszont növekedni fog a normálerő értéke a gerendában, de erre az igénybevételre van tartalék a szerkezetben. Ezáltal létrehozható egy szellősebb, könnyedebb megjelenésű, esztétikus szerkezet, ami az épület funkcióját tekintve fontos szempont. A keretállás hosszirányú megtámasztásáról későbbiekben a szelemenek fognak gondoskodni, ezeket pontszerű támaszokkal helyettesítettem.

Előnyként jelentkezik tehát a jelentős nyomatéki igénybevételek csökkentésének lehetősége, és (bár ez szubjektív) a szép forma, látványos kialakítás.

Hátrány, hogy az élőmunka itt is magas, a feszítőmű támasztórúdjainak rögzítése munkaigényes feladat, a feszítőerő beállítása gondos odafigyelést igényel.




*16. 200kN alkalmazott feszítőerővel kialakult nyomatéki ábra*

A 16-os ábrán, amely mint az előzőekben, szintén a 15kN/m totális leterhelés hatására kialakuló nyomatéki ábrát mutatja, látható hogy jelentős csökkenést sikerült elérni a szélsőértékekben.

**Íves tartónál:**

széleken:1612kNm

középen:1002kNm

**Íves feszített tartónál**

széleken:539,63 kNm

középen:125kNm

A feszítőmű hatékony rendszernek bizonyult, mivel a széleken harmadára, középen pedig mintegy tizedére sikerült csökkenteni a nyomatékok értékeit, ezt előzetesen egy 200kN feszítőerőt alkalmazva értem el.

## 3.2. Konklúzió

Összességében elmondható, hogy a három tartószerkezeti típus mind rendelkezik előnyökkel, hátrányokkal. Azt a döntést, hogy melyik megoldást alkalmazzuk, az aktuális feladatnak megfelelően funkciót, rendeltetést, igényeket stb. szem előtt tartva kell meghozni. Az egyszerű íves tartó anyagfelhasználás szempontjából a legkedvezőtlenebb, viszont munkaigénye ennek a legkisebb. Ha figyelembe vesszük azt, hogy napjainkban fajlagosan a munkaerő ára körülbelül tízszerese az acél árának, akkor elmondható, hogy az adott terület lefedéséhez a három alak közül ez a leggazdaságosabb, változó keresztmetszet kialakítással még az anyagfelhasználás is csökkenthető lenne. A szerkezet megválasztását viszont nem mindig tiszta gazdasági követelmények határozzák meg, főleg nem kiállítási csarnokoknál, ahol az esztétika, az

izgalmas formák és szerkezeti megoldások sokat számítanak. A másik két szerkezeti típus, a rácsos tartó, és a feszített tartó anyagfelhasználás szempontjából mind kedvezőbbek, ám munkaigényük lényegesen nagyobb, így drágábbak is.

Diplomatervemben én a harmadik alak alapján elkészített csarnok részletes tervezésével fogok foglalkozni. Bemutatom, hogy milyen eredményekre jutottam azzal kapcsolatban, hogy a feszítőmű milyen hatással van az ívtartóra, mik a tartó fő igénybevételei, esetleges gyengepontjai, és hogy milyen keresztmetszetek mellett feleltethető az meg a kiszámolt terhekre. A szerkezeti megoldásokat kiviteli terven fogom bemutatni, melyet mellékletként fogok csatolni a tervezési feladathoz.

## 4. Íves feszített tartó tervezése - Bemenő adatok

Mint azt már a 3. pontban említettem, a csarnokom méretei a Hungexpo ZRT. munkatársai által adottak voltak, a méreteket a vásárközpont „B" csarnokának méretei adták. A tervezést egy fiktív, de a valóságtól nem elrugaszkodott ötlet adja, miszerint ezt a csarnokot a jövőben elbontják, és a helyére egy modernebb megjelenésű kiállítási csarnokot építenének. Tehát az épület Magyarországon, Budapesten lesz felépítve, városi, sűrűn beépített környezetben, aminek megfelelően a későbbiekben bemutatott **szélteherszámításhoz IV. beépítettségi kategóriát** feltételeztem. Az átlagos terepszint feletti magasságot **125 méternek** vettem, (Balti tenger felett), ez Budapest átlagos terepszint feletti magassága. Az új csarnok befoglaló méreteit a régi adja, eszerint az épület geometriája a következő:

a csarnok fesztávolsága**: d=61m**

a csarnok hosszirányú mérete**: b=108m**

Az alkalmazott ívek geometriájából következően, az adott fesztávra a következő legnagyobb gerincmagasság adódott

**h=16,81m**

Más bemenő adatok híján amire hagyatkozhattam volna, tanulmányaim tapasztalatai alapján a keretállások távolságát gerenda tengelyektől mérve 6 méternek feltételeztem. Így 19 keretállásra lesz szükség a terület lefedéséhez, melynek területe az alaprajzi méretek alapján 6588 m2.

A terület talajrétegződése adatok hiányában általam került meghatározásra, amely a következőképpen néz ki.

| | |
|---|---|
| 0-5m | Tömör, száraz homokos kavics |
| 5-5,5m | Iszap |
| 5,5-8,5m | Sovány agyag |
| 8,5m- | Közepes agyag |

Mivel a helyszínen előzőleg már egy hasonló jellegű épület állt, a felső réteget jól tömörítettnek feltételeztem, a talaj konszolidációja már vélhetőleg lezajlott. A talajokról részletesebb adatokat a mellékelt alapozás számításban közlök. Az alaptest vasalásának pontos számítása, és rajzi ábrázolása nem képezte jelen feladatom tárgyát. A csarnok az alapra támaszkodik, csuklós kapcsolattal, melyet csapszeges kapcsolatként méreteztem.

## 5. Terhek meghatározása

A terhek meghatározását a bevezetésre került MSZ EN 1991 Eurocode 1: „A tartószerkezeteket érő hatások" szabványcsoport előírásait figyelembe véve végeztem el. Ez a szabványcsoport az alábbi részekből áll:

| | |
|---|---|
| Sűrűségek, önsúly és az épületek hasznos terhei | (MSZ EN 1991-1-1) |
| Tűznek kitett tartószerkezeteket érő hatások | (MSZ EN 1991-1-2) |
| Hóteher | (MSZ EN 1991-1-3) |
| Szélteher | (MSZ EN 1991-1-4) |
| Hőmérsékleti hatások | (MSZ EN 1991-1-5) |
| Terhek és terhelő alakváltozások a megvalósítás során | (MSZ EN 1991-1-6) |
| Rendkívüli hatások | (MSZ EN 1991-1-7) |
| Hidak forgalmi terhei | (MSZ EN 1991-2) |
| Daruk és gépi berendezések hatása | (MSZ EN 1991-3) |
| A silókat és tartályokat érő hatások | (MSZ EN 1991-4) |

A terhek meghatározása során a különböző hatásokból négyzetméter értékeket számítottam ki, majd ezeket felszorozva a keretállások távolságával kaptam azt a teherértéket folyóméterben, amit később a modellen elhelyeztem, így a szélső keretállások terhelőmezője 3 méter, a közbenső keretállásoké 6 méter, a kettő darab második keretállás terhelőmezője pedig betartva az 5/8 arányt 6,75m-re adódott.

## 5.1. Állandó terhek

Az állandó hatás olyan, mely: *„Adott referencia időszakon belül nagy valószínűséggel mindvégig működik és nagyságának időbeni változása elhanyagolható, vagy ez a változás mindvégig egyirányú (monoton) egészen addig, amíg a hatás el nem ér egy bizonyos határértéket; például a tartószerkezetek, rögzített berendezések, útburkolatok önsúlya, feszítés"* [1]

### 5.1.1. Önsúly

A szerkezet önsúlyát a Consteel szoftver automatikusan figyelembe veszi 78,5kN/m3 értékkel. Ebbe beletartozik az összes szerkezeti elem súlya, melyet a teherkombinációk leképzése után a szoftver megfelelő parciális tényezővel vesz figyelembe a számítások során.

### 5.1.2. Burkolat

Külső trapézlemez LTP45/0,7 — $g_{külső}$=0,068kN/m2

Z szelemen (Z200/2,5) — $g_z$=0,0724kN/m2

Hőszigetelés 15cm

$g_{hsz}$=0,15*0,8=0,12kN/m2

Párazáró fólia — $g_{pz}$=0,014kN/m2

Belső trapézlemez — $g_{belső}$=0,068kN/m2

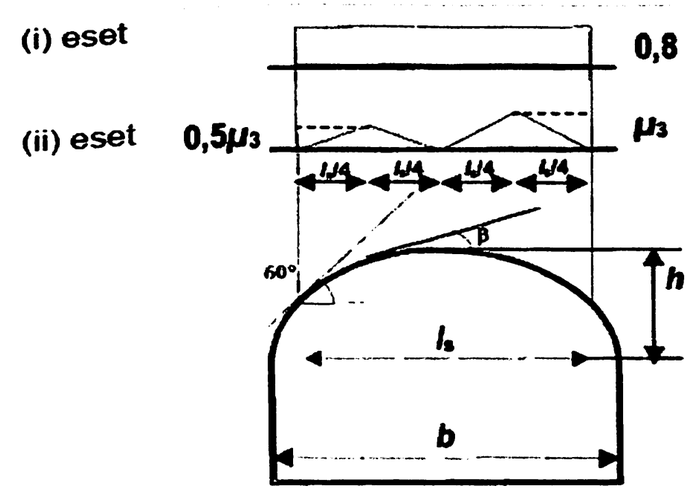
$\Sigma g$=0,3424kN/m2

## 5.2. Esetleges hatások

*„Olyan hatás, mely nagyságának időbeni változása nem hanyagolható el és nem is monoton; például a hasznos teher, a szélteher vagy a hóteher"* [2]

### 5.2.1. Hóteher

A hóteher számítását az (MSZ EN 1991-1-3) szabványrész alapján készítem. A szabvány szerint dongatetőknél két féle esetet kell megvizsgálni, az egyik a totális leterhelést adó eset, a másik pedig a hófelhalmozódás. Az ezekhez tartozó alaki tényezőket a következő ábra mutatja:




*16. alaki tényezők totális hóterhelés, és hófelhalmozódás esetén*

A teher számításnál még nem, de később a terhek modellre való elhelyezésénél figyelembe vettem azt a követelményt, hogy 60fok feletti dőlésszög esetében a μ alaki tényező értéke 0, tehát a hóteher értéke is 0. Az alább bemutatott számítások eredményeit alapul véve, és a teher mértékének szemléltetése végett megjegyezném, hogy totális hóteher esetén egy keretállásra körülbelül 40 tonna hóteher jut.

### 5.2.2. *(i eset)* Totális hóteher

$$s = \mu_i * C_e * C_t * s_k = 0{,}8 * 1 * 1 * 1{,}25 = \mathbf{1}\frac{kN}{m2}$$

*ahol*

| | |
|---|---|
| tető hóterhe vízszintes vetületre vonatkoztatva | s [kN/m2] |
| alaki tényező | $\mu_i$= 0,8 |
| *(dongatetőnél)* | |
| szélhatás tényező | $C_e$=1 *(szokásos terep)* |
| hőmérsékleti tényező | $C_t$=1 |
| hóteher karakterisztikus értéke | $s_k$ [kN/m2] |
| β<60 fokhoz tartozó hossz | $l_s$=57671mm |

$$s_k = 0{,}25 * \left(1 + \frac{A}{100}\right) \; de \; s_k \geq 1{,}25\frac{kN}{m2}$$

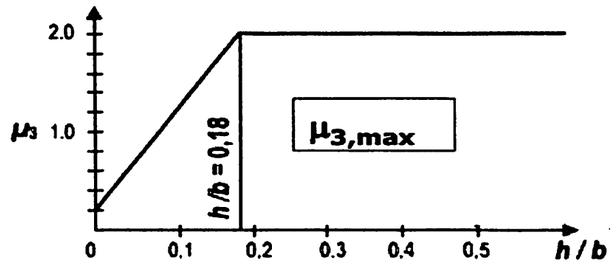
### 5.2.3. *(ii eset)*Hóteher hófelhalmozódással

$$s_{ii_1} = \mu_3 * C_e * C_t * s_k = 2 * 1 * 1 * 1{,}25 = \mathbf{2{,}5}\,\frac{kN}{m2}$$

$$s_{ii_2} = 0{,}5 * \mu_3 * C_e * C_t * s_k = \mathbf{1{,}25}\,\frac{kN}{m2}$$

$\frac{l_s}{4} = \frac{57671mm}{4} = 14418mm =$
$14{,}418m$

$$\frac{h}{l_s} = \frac{16{,}81}{57{,}67} = 0{,}292$$



*17. alaki tényező meghatározása hófelhalmozódás esetén*

alaki tényező

$\mu_3 = 2$

### 5.2.4. Szélteher

A szélteher a légáramlásnak a szerkezetre gyakorolt mechanikai hatása, számítását szerettem volna elvégezni a Consteel beépített szélteher számító moduljával, de íves felületekre ez a funkció nem elérhető, így a kézi számítást alkalmaztam, melyet a vonatkozó (MSZ EN 1991-1-4) szabvány alapján készítettem el.

Az épület magassága nem nagyobb, mint a széltámadta felület oldalhossza, ezért a referenciamagasság:

$z_e = 16{,}81m$

Az épület IV. helyszínkategóriába tartozik, a terület legalább 15%-a fedett épületekkel, melyek átlagos magassága 15m feletti, így:

érdességi hossz $z_0 = 1m$

minimális magasság $z_{min} = 10m$

Szélső értékű szélsebességhez tartozó nyomás

$$q_p = C_e * q_{b=}1{,}516 * 0{,}252 = \mathbf{0,381}\ \frac{\text{kN}}{\text{m2}}$$

*ahol*

| | |
|---|---|
| Alap értékű szélsebességhez tartozó nyomás | $q_b$ |
| helyszíntényező | $C_e$ |

$$q_b = \frac{1}{2}\rho * v_b^2 = 0{,}5 * 1{,}25 * 20{,}06^2 \frac{m}{s} = 0{,}252 \frac{kN}{m2}$$

$$v_b = C_{dir} * C_{season} * v_{b,0} = 0{,}85 * 1 * 23{,}6 \frac{m}{s} = 20{,}06 \frac{m}{s}$$

$$C_r = k_r * \ln\left(\frac{h}{z_0}\right) = 0{,}234 * \ln\left(\frac{16{,}81}{1}\right) = 0{,}660$$

$$k_r = 0{,}19 * (z_0/z_{0II})^{0{,}07} = 0{,}19 * \left(\frac{1}{0{,}05}\right)^{0{,}07} = 0{,}234$$

$$C_e = (1 + 7 * I_v) * C^2{}_r * C^2{}_0 = (1 + 7 * 0{,}354) * 0{,}660^2 * 1^2 = 1{,}516$$

$$I_v = \frac{k_I}{C_0 * \ln\left(\frac{h}{z_0}\right)} = \frac{1}{1 * \ln\left(\frac{16{,}81}{1}\right)} = 0{,}354$$

*ahol*

| | |
|---|---|
| a levegő sűrűsége, kg/m3 | $\rho$=1,25 $\frac{kg}{m3}$ |
| a szélsebesség átlagos értéke, m/s | $v_m$ |
| az érdességi tényező | $C_r$ |
| a hegyrajzi tényező | $C_0$ |
| az alap értékű szélsebesség, m/s | $v_b$ |
| a terepténye ző | $k_r$ |

Külső nyomási tényezők meghatározása tetőfelületre (keresztirányú szél)

Az épületre ható szél nyomhatja, vagy szívhatja a felületet. Számításban ez a nyomási tényezők (Cp) előjeleként jelenik meg. Amennyiben a külső nyomási tényező (Cpe) előjele negatív, úgy a szél kifele szívja (szélszívás), ha pedig pozitív, akkor pedig nyomja (szélnyomás) a felületet. Belső nyomási tényezők (Cpi) esetén ha negatív az előjel, akkor a terhelt felületet befelé húzza, ha pedig pozitív, úgy kifelé nyomja azt.

$$\frac{f}{d} = \frac{16{,}81}{61} = 0{,}276$$

$C_{pe10_A}$= +0,42

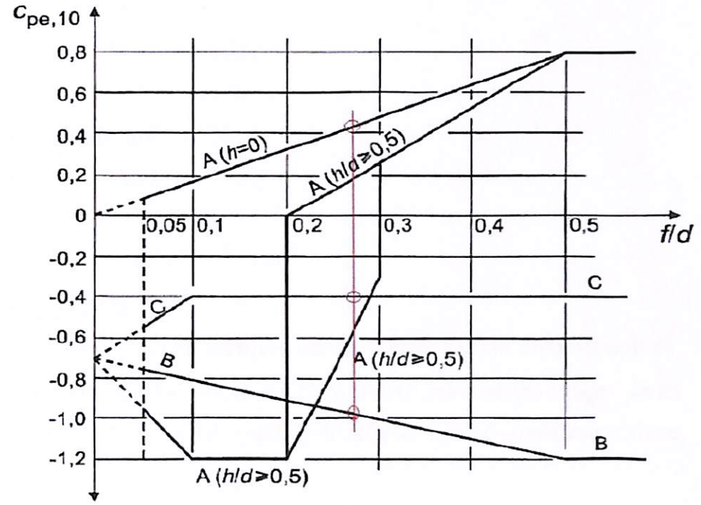
$C_{pe10_B}$= -0,98

$C_{pe10_C}$= -0,4

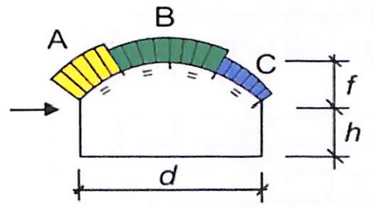
$C_{pi10_A}$=-0,3

$C_{pi10_B}$=+0,2

$C_{pi10_C}$=+0,2




*18. Külső nyomási tényezők meghatározása*

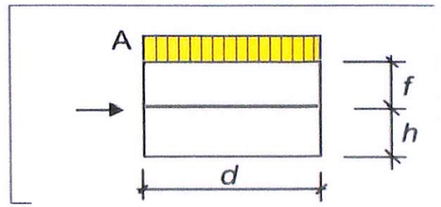



*19. Terhelési zónák dongatetőknél, keresztirányú szél esetén*

Keresztirányú szélhatásból keletkező terhelések tetőfelületre

| Nyomási tényezők | Zónák | | |
|---|---|---|---|
| | A | B | C |
| **Kölső nyomási tényező (Cpe)** | 0,42 | -0,98 | -0,4 |
| **Belső nyomási tényező (Cpi)** | -0,3 | 0,2 | 0,2 |
| **Összegezve** | 0,72 | -1,18 | -0,6 |
| **Szélnyomás kN/m2** | 0,381 | | |
| **Szélteher kN/m2** | 0,27 | -0,45 | -0,23 |

Külső nyomási tényezők meghatározása (hosszirányú szél)




*20. Külső nyomási tényező dongatetőknél, hosszirányú szél esetén*

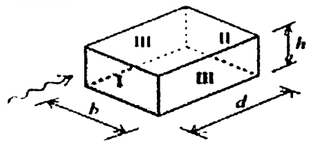
| | |
|---|---|
| Külső nyomási tényező | $C_{pe10}$=-1,4 |
| Belső nyomási tényező | $C_{pi10}$=+0,3 |
| Összegezve | -1,7 |
| Szélnyomás | 0,381 kN/m2 |
| Szélteher | 0,648 kN/m2 |

Belső nyomási tényezők meghatározása

Ha μ (negatív $C_{pe}$ értékekhez tartozó nyílások területe és az összes nyílás területének az aránya) értékének közelítő meghatározása adott esetben nem lehetséges vagy nem indokolt, akkor a $C_{pi}$ értékét a +0,2 és a -0,3 értékek közül a kedvezőtlenebbikre célszerű felvenni.

Függőleges falak szélterhei

**Függõleges falak alaki tényezõi** — $c_{pe}$




| h/d | Széltámadta oldalon (I) | Szélárnyékos oldalon (II) | Szélirányra merõlegesen (III) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | [1] | [2] |
| ƒ5 | +0,80 | -0,70 | -0,96 | -1,2 |
| 1 | +0,80 | -0,50 | | |
| • 0,25 | +0,70 | -0,30 | | |

A függõleges falak alaki tényezõje nem függ a falak fölötti tetõidom alakjától (lapos vagy magastetõ).

*21. Függőleges falak szélterhei*

Keresztirányú szélteherből

$$\frac{h}{d} = \frac{16,81}{108} = 0,16$$

$C_{pe10szm}$=-0,96

$C_{pi10szm}$=+0,2

Összegezve

$C_{p10szm}$=-1,16

Szélnyomás 0,381kN/m2

Szélteher

szélre merőleges oldalon= 0,442kN/m2

Terhelt felület A=810m2 (Autocadből)

Ív hossza= 76,34m (Autocadből)

vonalmenti teher értéke szélirányra merőleges oldalon=(0,442*810)/76,34m=4,68kN/m

Hosszirányú szélteherből

$$\frac{h}{d} = \frac{16{,}81}{108} = 0{,}16$$

$C_{pe10szt}$=+0,7

$C_{pe10szá}$=-0,3

$C_{pi10szt}$=-0,3

$C_{pi10szá}$=+0,2

Összegezve

$C_{p10szt}$=+1,00

$C_{p10szá}$=-0,5

Szélnyomás 0,381kN/m2

Szélteher

széltámadta oldalon= 0,381kN/m2

szélárnyékos oldalon =-0,1905kN/m2

Terhelt felület A=810m2 (Autocadből)

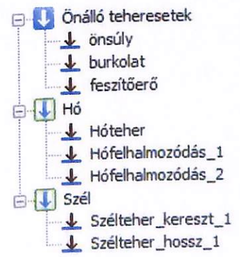
Ív hossza= 76,34m (Autocadből)

vonalmenti teher értéke széltámadta oldalon=(0,381*810)/76,34m=4,04kN/m

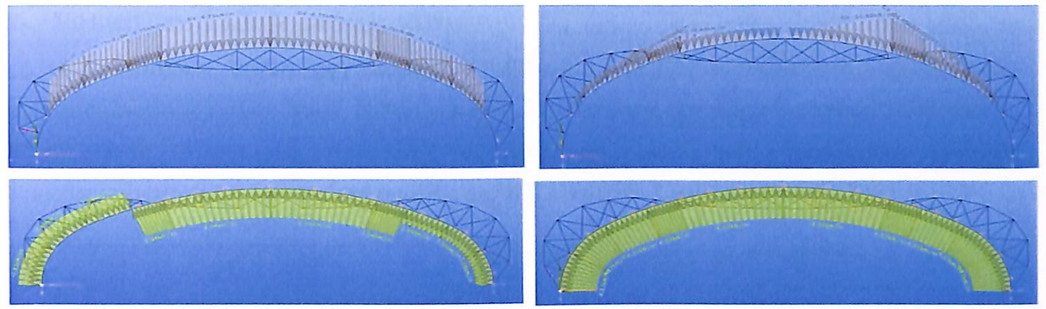
vonalmenti teher értéke szélárnyékos oldalon=(0,1905*810)/76,34m=-2,02kN/m

## 5.3. Teheresetek, teherkombinációk

Az előző pontokban kiszámolt terhek meghatározása után a modellben megadtam a terheseteket. Mivel négyzetméter értékeket számoltam ki a tehermeghatározásoknál, így itt még ezeket fel kellett szoroznom a megfelelő terhelőmezővel, ami a második, mint mértékadó keretállás esetében 6,75m volt. Az alábbi kép a felvett terheseteket mutatja be:




*22. Felvett teheresetek*



*23.Hóteher, Hófelhalmozódás, keresztirányú szél, és hosszirányú szél terhelési eset*

Ezután elkészítettem a teherkombinációkat, melyeket a Consteel automatikusan képzett le. Két féle határállapotnak megfelelően kell a teherkombinációkat előállítani, teherbírási határállapototot, és használhatósági határállapotot figyelembe véve. A teherbírási határállapot jellemzi a tartó tönkremenetelét, a használhatósági határállapot pedig egy használatra való alkalmasság korlátozás (túl nagy lehajlások, esztétikai dolgok stb.) A használhatósági határállapotokhoz alacsonyabb, gyakrabban előforduló teherszint tartozik, míg teherbírási határállapothoz magasabbak. Az elv a következő: az állandó terhek karakterisztikus értékét biztonsági tényezővel felszorozva összegezzük (γ), választunk egy kiemelt terhet, biztonsági tényezőjével felszorozzuk(γ), majd vesszük az összes többi esetleges terhet, amiket külön külön beszorzunk a kombinációs tényezőikkel (Ψ MSZ egyidejűségi tényező). Majd a három tagnak az összegét vesszük. A biztonsági tényezőket, kombiációs tényezőket szabvány írja elő.

Teherbírási határállapot – általános formula

$\Sigma\gamma_{Gi}*G_{ki}+\gamma_{Q1}*Q_{k1}+\Sigma\Psi_{0j}*\gamma_{Qj}*Q_{kj}$

Használhatósági határállapot – karakterisztikus kombináció

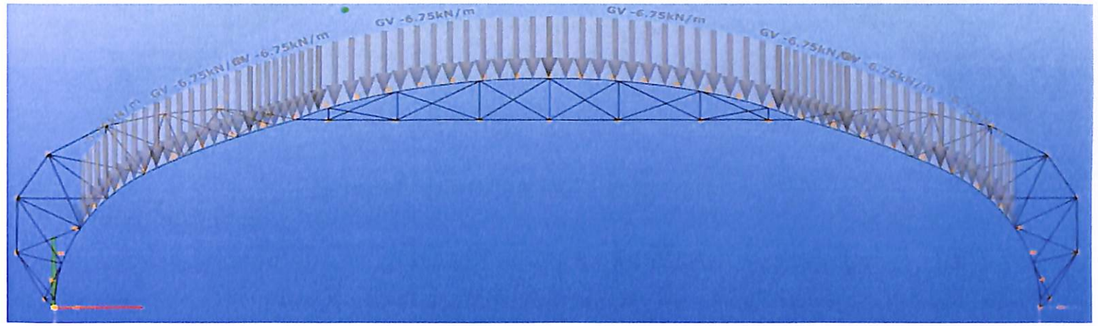
$\Sigma G_{ki}+Q_{ki}+\Sigma\Psi_{0j}*Q_{kj}$

# 6. Feszítőmű alak tanulmány

A tanulmány során egy keretállás síkbeli modelljével dolgoztam, amely azért szerencsésebb a tervezésnek ebben a korai szakaszában, mert így a szerkezet erőjátéka könnyebben követhető, valamint a szerkezet elemeinek viselkedése jobban megfigyelhető, nem vesznek el a teljes modell elemeinek sokaságában.

## 6.1. Vizsgált teherkombináció

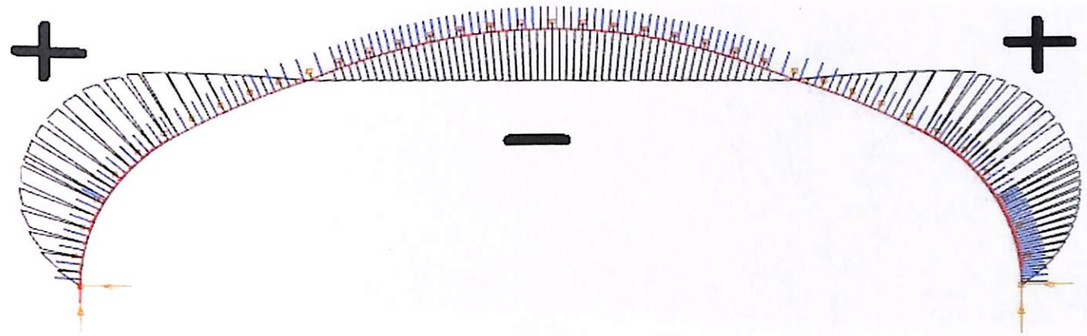
A tanulmányt szimmetrikus teherállást figyelembe véve végeztem el, azzal a teherkombinációval, amelyik kiemelt esetleges terhe a totális hóteher. Az alaki tanulmányhoz azért választottam ezt a teherkombinációt, mert ennek hatására létrejövő nyomatéki ábra alakját követi a feszítőmű.



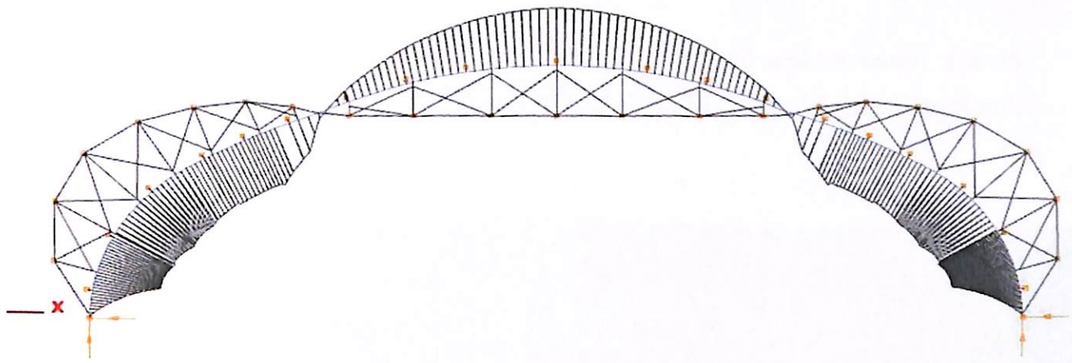

*24. hóteher*

## 6.2. Alaki vizsgálat

A feszítőmű alakja totális leterhelés hatására a feszítőmű nélküli tartón ébredő nyomatéki ábra alakját követi. A leterhelés a tartó két szélén kívül, középen pedig belül okoz húzást. A lent látható két képen a hóteher nyomatéki ábrája, illetve a feszítőerő hatására kialakuló nyomatéki ábra látható. A nyomatéki ábrák alakjai ellentétesek. A feszítőerő ellendolgozik a hótehernek, így csökkentve ott az igénybevételeket.



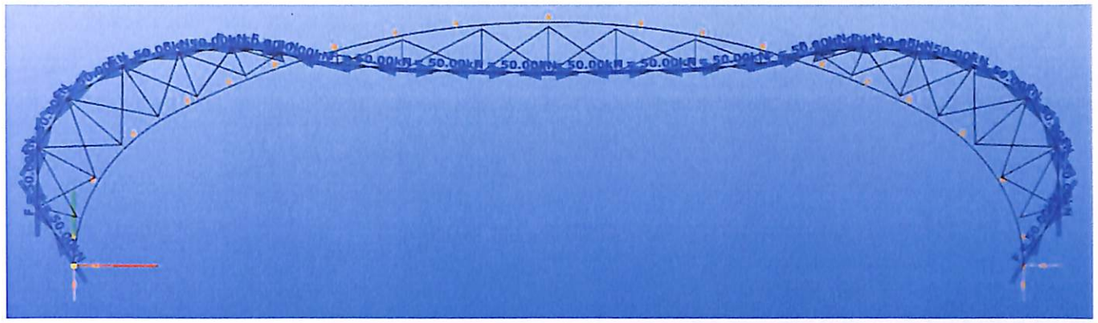

*25. Hóteher hatására kialakuló nyomatéki ábra*




*26. Feszítőerő hatására kialakuló nyomatéki ábra*

A feszítőmű ideális kialakítására vonatkozó vizsgálat során folyamatos közelítéssel igyekeztem minimalizálni a hegesztett I tartóban ébredő nyomatékokat. Itt más szerkezeti elem igénybevételeivel nem foglalkoztam. A vizsgálat során a könnyebb átláthatóság és kezelhetőség érdekében az egyes alakokon végig egységes (középen és széleken is), folyamatosan, lépcsőzetesen növekvő feszítőerőt alkalmaztam. Ezekkel a feszítőerőkkel az analízist lefuttatva vizsgáltam a tartón ébredő nyomatékokat, normálerőt és lehajlási értékeket, amikből az Excel táblázatkezelő szoftverben adatsorokat készítettem, az eredményeket pedig a könnyebb átláthatóság érdekében grafikonokon jelenítettem meg. A vizsgált feszítőerő lépcsők a következők voltak: 0kN, 25kN, 50kN, 75kN, 100kN, 125kN, 150kN,175kN, 200kN, 225kN, 250kN, 275kN,300kN, 350kN. A feszítőerők növelését addig folytattam, míg a feszítőmű hatékonynak bizonyult

A feszítőmű hosszirányú merevítését később fogom vizsgálni, ezek bekötési helyén pontszerű támaszokat alkalmaztam.

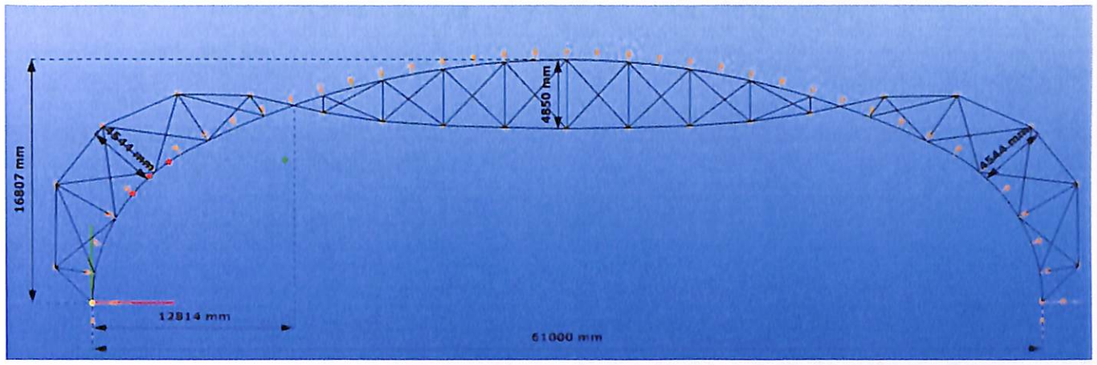


*27. Feszítőerő elhelyezésének módja*

### 6.2.1.Vizsgált feszítőmű alakok

A feszítőmű alakja totális leterhelés hatására a feszítőmű nélküli tartón ébredő nyomatéki ábra alakját követi. A feszítőmű alakját tekintve három alakot vizsgáltam, melyek a következők:

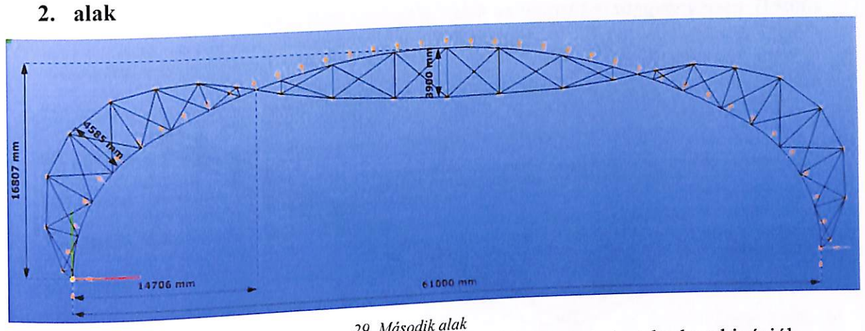
1. **alak**




*28. Első alak, előzetes kialakítás*

Az első alak még a 3.1. tartalomjegyzéki pontban készült Tartószerkezeti tanulmány résznél készült, ekkor a végleges terhek és hatások még nem voltak meghatározva. A feszítőmű még az ott alkalmazott 15kN/m totális leterhelés hatására kialakult nyomatéki ábra 0 pontjában van átvezetve, ami a tartó támaszaitól 12,8 m re van, ahogy a mellékelt ábra mutatja. A nyomatéki 0 pontban történő átvezetése a feszítműnek azért fontos, mert a feszítéssel úgy tudjuk csökkenteni a nyomatéki értékeket, ha ott, ahol már ébred a tartón nyomaték, már dolgozik a feszítőmű is. Mindenesetre ezt az alakot is lényegesnek láttam vizsgálni, majd összevetni olyan kialakítással, melyet már az aktuális terhekhez készítettem.

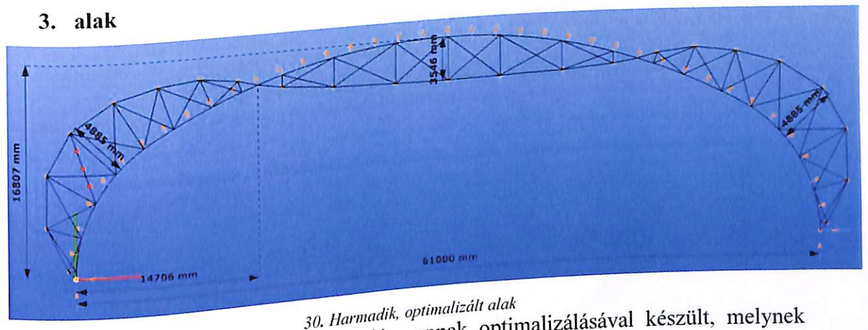
**2. alak**




*29. Második alak*

Ennél az alaknál már rendelkezésre álltak a végleges terhek, teherkombinációk, így a feszítőmű átvezetését már el tudtam helyezni a totális hóteher hatását figyelembe vevő teherkombináció nyomatéki ábrájának 0 pontjába, ez a pont 14,7m re van a támaszoktól. A rudak hosszát is úgy változtattam meg, hogy jobban kövesse a nyomatéki ábra alakját.

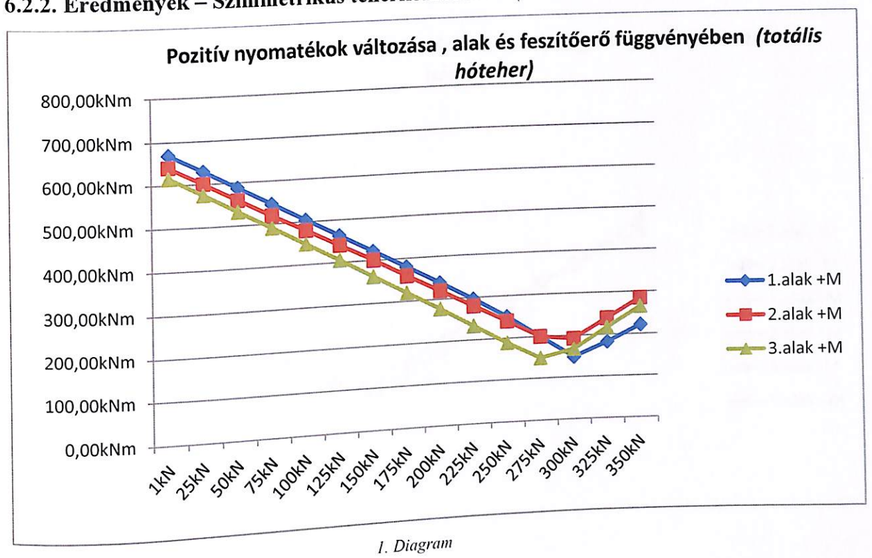
**3. alak**



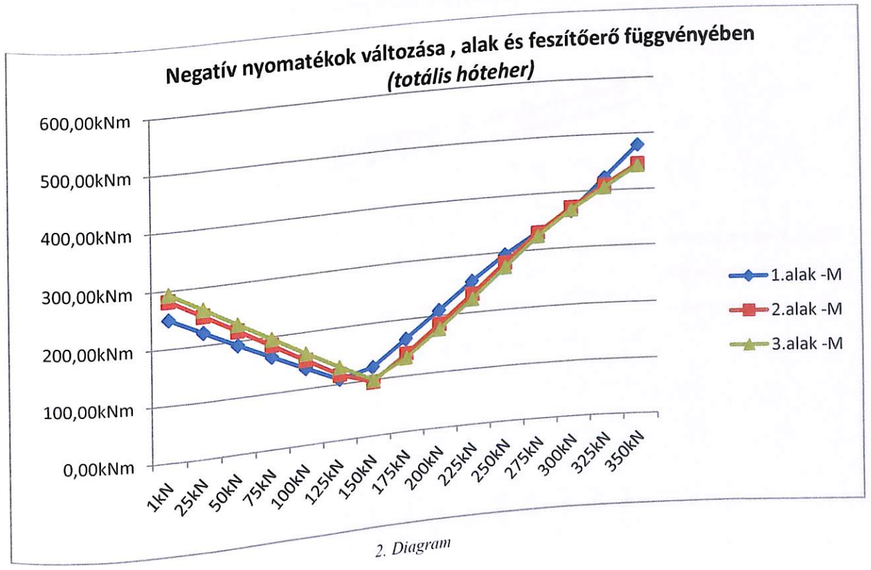

*30. Harmadik, optimalizált alak*

A 2. alak eredményeinek alapján, annak optimalizálásával készült, melynek során folyamatos iterációs folyamattal a feszítőmű tartó rúdjainak (CHS) hosszát a legkedvezőbbre választottam meg. Ennek a folyamatnak a során feszítőmű tartó oszlopainak a hosszát úgy változtattam meg, hogy azok kedvező irányba befolyásolják a tartón ébredő nyomatékokat, így megtalálva azokat a rúdhosszúságokat, melyekkel emellett a kialakítás mellett maximalizálható a feszítőmű hatékonysága. A „sarkoknál", ahol a legnagyobb nyomaték ébred a tartón, még elérhettem volna javulást a hosszak növelésével, de mivel ezek a támasztó oszlopok nyomott rúdként funkcionálnak, kihajlási hosszukat növeltem volna meg veszélyes mértékben. Ezek után a változtatások után a leghosszabb tartóoszlop hossza 4885mm volt szélen, és 3546mm középen.

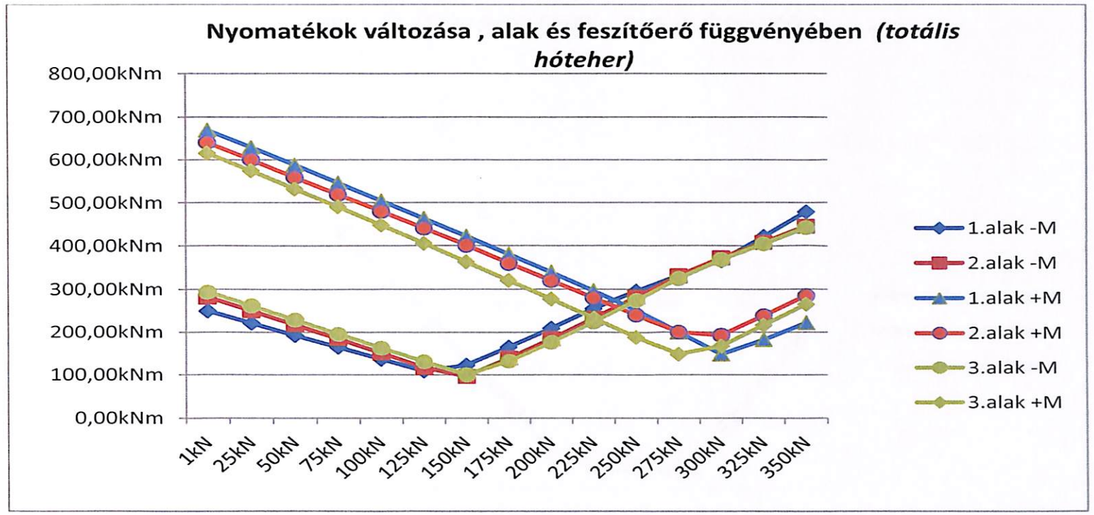
### 6.2.2. Eredmények – Szimmetrikus teherkombináció *(Totális hóteher)*



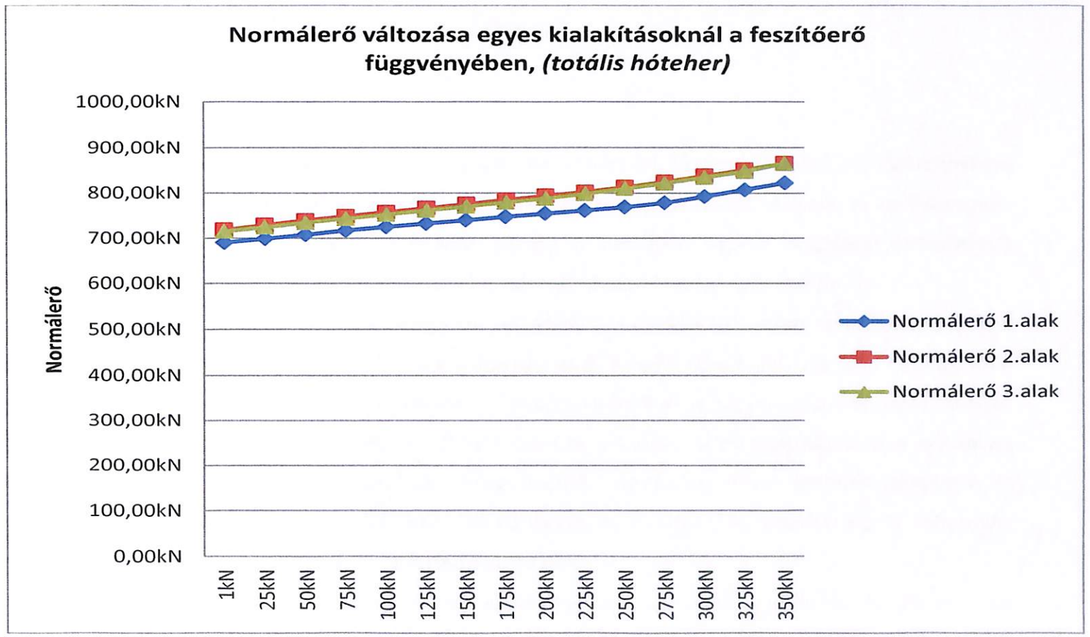

*1. Diagram*



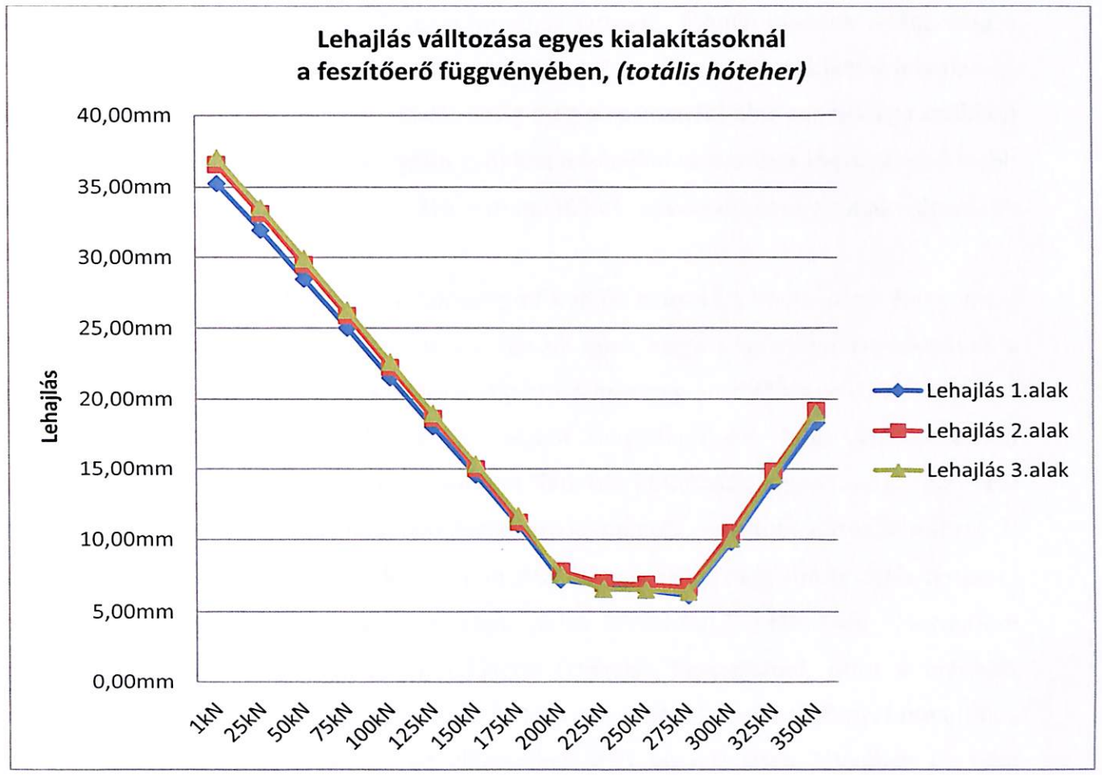

*2. Diagram*




*3. Diagram*




*4. Diagram*




*5. Diagram*

### 6.2.3. Konklúzió

Az eredményekből kitűnik az, amire számítottam, hogy a feszítőerő növelésével mind a pozitív, mind pedig a negatív nyomatékok valamint a lehajlások is csökkennek *(1,2,3,5 Diagram)*, ezzel párhuzamosan pedig a tartóban egyre nagyobb normálerő ébred *(4. Diagram)*. Ez a tendencia mind a három alaknál megfigyelhető.

A grafikonokon látható, hogy a feszítőmű mindhárom alak esetében azonos viselkedést mutat, ez érthető is, hiszen a három alak között nincs akkora különbség, ami az ellenkezőjét feltételezné. A feszítőerő ideális mértékét a nyomatéki ábráról tudjuk leolvasni, ami ez alapján körülbelül 225kN értékre adódik, ez az a pont, ahol a széleken és középen keletkező nyomatékok kiegyenlítik egymást. Bár tovább növelve a feszítőerőt a széleken még tudnánk csökkenteni a nyomatéki értékeket, a középen keletkező igénybevételek már meghaladnák azokat.

A feszítés mértékének növelésével párhuzamosan megfigyelhető, hogy a tartó lehajlása fokozatosan csökken, azt szinte minimalizálni lehet *(5. Diagram)*. A lehajlások egészen 200kN feszítőerőig rohamosan csökkennek, ez körülbelül az az érték, ami a

különböző előjelű nyomatékok kiegyenlítéséhez tartozik. Ezután egészen addig, míg a széleken lévő nyomatékok csökkenést mutatnak, még vele együtt csökken a lehajlás is. Körülbelül 275kN az a feszítőerő érték, amíg még a nyomatéki ábra pozitív ága csökken *(1, 3 Diagram),* eddig még vele együtt csökken a lehajlás is, bár már lényegesen kisebb mértékben. Ezt az értéket meghaladva a nyomatékok növekedésével az alakváltozások is ismét rohamosan növekednek.

A normálerő változását bemutató grafikonról nem állapítható meg, hogy mi a feszítés optimuma, de az a várt eredmény látszik rajta, hogy a feszítőerő növelésével, a nyomatékok és a lehajlások csökkenésével párhuzamosan a normálerő növekedik.

Összevetve a három különböző alakot megállapítható, hogy viselkedésbeli különbségeket nem adódtak, de szemmel látható különbség mutatkozik. Az első alakhoz, mintegy 100kN-al nagyobb feszítőerő-nyomaték optimum tartozik mint a 3. alaknál, valamint a különböző előjelű nyomatékok valamivel nagyobb feszítés hatására egyenlítődnek ki. Eközben a lehajlásban nincs számottevő különbség. Normálerő szempontjából az első alaknál végig kisebb értékeket tapasztalunk mint a második illetve harmadiknál, de a cél pont az volt, hogy a nyomatékok csökkentésével növeljük a tartóban ébredő normálerőt, így az előzőekben leírt tapasztalatok fényében ez nem jelentkezik előnyként. A továbbiakban tehát a harmadik feszítőmű alakkal történt keresztmetszeti vizsgálatok bemutatásával haladok tovább a végleges szerkezet kialakítása felé.

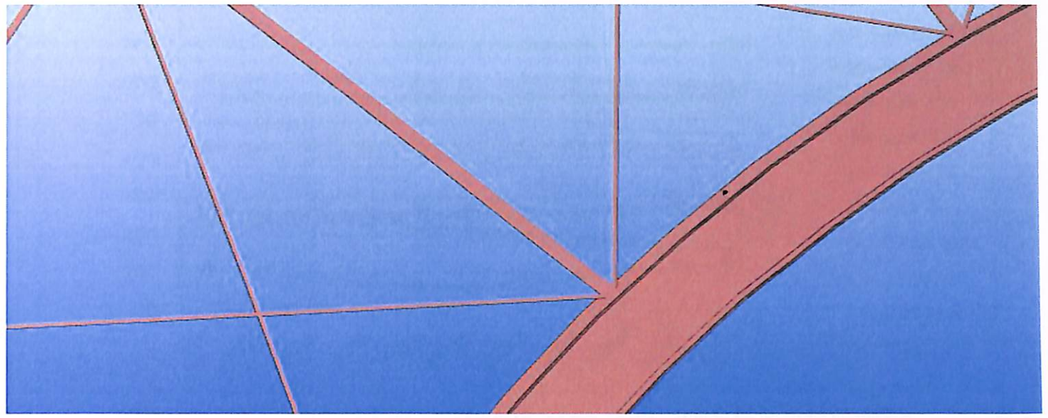
## 7. Síkbeli modell optimalizálása

A keretállás optimalizálását a 3. alak figyelembevételével végeztem, előzetesen 200kN feszítőerő tűnt az ideálisnak a 6. pontban bemutatott eredmények alapján, de még mielőtt a szelvények méreteit változtattam volna, a modellen elvégeztem néhány szükséges módosítást, majd a változtatások miatt ismét elvégeztem egy nyomaték-feszítőerő alak vizsgálatot.

Kisebb szelvényt választottam a gerendának, egy 750mm magas gerinccel és 400mm szélességű övlemezzel. Ezt nem szántam a végleges szelvénynek, viszont feltehetőleg közelebb áll a végleges szelvényhez, és az önsúly csökkenésének hatása, a gerenda merevségének csökkenése miatt már szükséges módosítás volt.

Következő változtatás az volt, hogy a hegesztett I szelvénybe bekötött kör és CHS szelvényeket a gerenda tengelye helyett az övlemezekhez kapcsoltam kapcsolati elemekkel.

Ezen kívül változtattam a szelemenek kiosztásán is, úgy helyeztem el őket, hogy a feszítőmű alatti átvezetésük megoldható legyen, egymástól mért távolságuk pedig 3,5 m legyen.

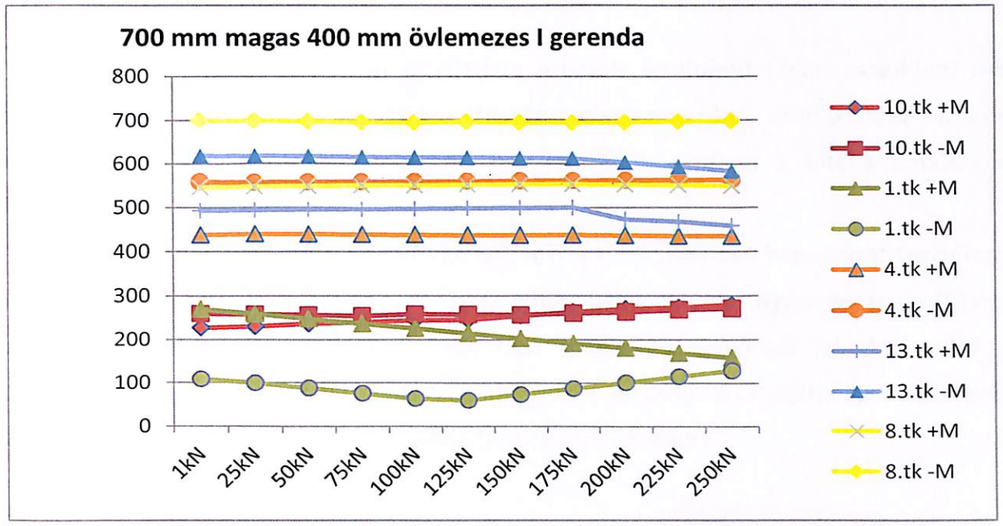


*31. Rúd bekötések a modellen, hegesztett I szelvény övlemezébe*

## 7.1. Feszítés hatása a módosított modellre

A módosítások végrehajtása után újra elvégeztem egy vizsgálatsorozatot, ahol a feszítés mértékét növelve vizsgáltam több teherkombinációban a tartó viselkedését. A totális hóteher, illetve a hófelhalmozódás esete mellett már figyelembe vettem azokat a kombinációkat is, ahol kiemelt teherként szerepel a szél hatása is. Az előzőekben ismertetett vizsgálat eredményeiből kiindulva most már elegendőnek ítéltem csak a nyomatékok változását figyelemmel követni, a következő alpontban ennek eredményét közlöm.

### 7.1.1. Eredmények




*6. Diagram – Nyomatéki értékek különböző teherkombinációkban, különböző feszítőerők mellett*

A vizsgált teherkombinációk a következők voltak:

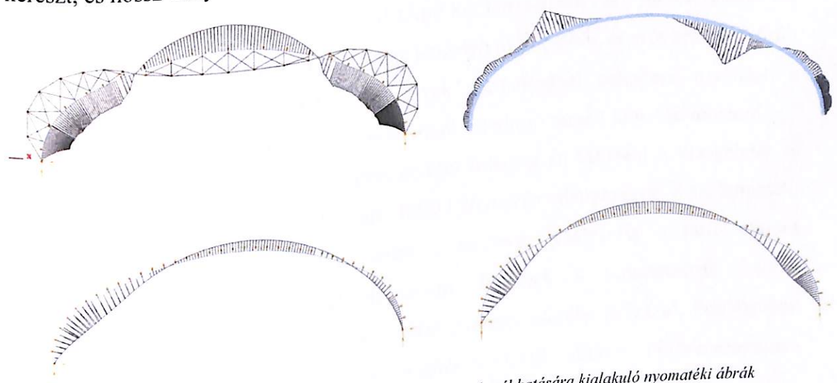
1. tk – Kiemelt esetleges teher a hóteher
4. tk – Kiemelt esetleges teher a hófelhalmozódás
8. tk – Kiemelt teher a hófelhalmozódás, egyidejűleg működik a keresztirányú szélteher
10. tk – Kiemelt esetleges teher a keresztirányú szél
13. tk – Kiemelt esetleges teher a keresztirányú szél, egyidejűleg hat a hófelhalmozódás

A 6. számú diagramon ezen teherkombinációk vizsgálati nyomatéki értékeinek eredményei láthatóak feszítőerő függvényében. Az első megállapítás, amit tehetünk, hogy első teherkombinációban, ahol a totális hóteher a kiemelt teher, jól működik a feszítmű, a nyomatéki értékek egy pont fele konvergálnak, csakúgy mint az előzőekben. A negyedik, nyolcadik, és tizenharmadik teherkombinációban nem figyelhető meg különösebb változás a feszítőer hatására. A tizedik teherkombinációban kismértékű emelkedés figyelhető meg a nyomatéki értékekben, amely azért lehet, mivel a keresztirányú szél, és a feszítőmű által okozott igénybevételek összeadódnak, lévén nyomatéki ábrájuk jellegüket tekintve hasonló. Így elmondható, hogy a feszítés bizonyos teherkombinációkban nem bizonyul hasznosnak.

### 7.1.2. Konklúzió

Meglátásom szerint tehát az általam számolt feszítőmű olyan esetekben tud működni, ahol a szerkezetre ható terhek elrendezése szimmetrikus, mint például a totális hóteher, vagy ott, ahol több tehereset egyidejű működésében a totális hóteher a domináns.

Ez véleményem szerint azért van így, mivel a 6.2. pontban bemutatott feszítőerő hatására kialakuló nyomatéki ábra nem „illeszkedik" azon nyomatéki ábrákhoz, amelyek más, nem szimmetrikus, vagy más irányú terhelésekből fakadnak. Ezt a következő ábrán mutatom be, amely tartalmazza a fesszítőerő, hófelhalmozódás, szél kereszt, és hossz irányú terhekből kialakult nyomatéki ábrákat.



*32. Feszítőerő, hófelhalmozódás, keresztirányú, és hosszirányú szél hatására kialakuló nyomatéki ábrák*

A bemutatott ábrák alapján a meglátásom az, hogy a feszítőmű azokban a teherkombinációkban, ahol a szélteher a domináns, nem tud hatékonyan ellendolgozni az azokból fakadó igénybevételeknek. Hófelhalmozódás esetében megfigyelhető, hogy a terhelés geometriájából fakadóan a nyomatéki csúcspontok szinte pontosan ott helyezkednek el, ahol a feszítőmű át van vezetve az I tartón. Feszítőerő mindezen eredményeim alapján nem tűnik indokoltnak.

Ennek ellenére a feszítőmű hatásával elérhető a gerenda keresztmetszetének csökkentése, viszont ez azért lehetséges, mert tulajdonképpen azzal, hogy a tartó szélső öveinek távolságát kijjebb vittem, a tartó hajlításra igénybevett keresztmetszetét növeltem meg az igénybevett szakaszokon, a széleken, illetve középen. A gyenge pont egyértelműen a feszítőmű átvezetésnél van, a hófelhalmozódásokból származó

teherkombinációkban a nyomatéki ábrák maximuma itt helyezkedik el. (4. teherkombináció, 7.teherkombináció) Ez azért szerencsétlen eset, mert a nagy igénybevételek a hóterhekből fakadnak, és a hófelhalmozódásnál a nagyobb keresztmetszetre a nyomatéki maximum helyén lenne szükség.

Fontos még megjegyezni, hogy bár feszítőerő alkalmazása mechanikai okok miatt nem tűnik szükségszerűnek, minimális feszítést bele kell vinni a szerkezetbe azért, hogy a feszítőmű jobban együtt tudjon dolgozni az ívtartóval.

## 7.2. Síkbeli modell erőtani méretezése

A síkbeli modell méretezése négy részre bontható. Az ívtartó, a feszítőmű CHS csőszelvényű bekötő rúdjainak, és a feszítőmű két körszelvényének méretezésére. Az ívtartó igénybevételei normálerőből, gyenge tengelyű nyíróerőből, és erős tengely körüli hajlításból állnak. A bekötő CHS szelvények normálerőből keletkező nyomást, a feszítőmű körszelvényei pedig csak normálerőből keletkező húzást képesek felvenni.

A CHS bekötés és az ívtartó méretezésénél kihajlás és kifordulás vizsgálatot is végeztem. Ehhez a vizsgálathoz az ívtartó felső övlemezén elhelyezkedő Z szelemenek, melyek oldalirányú megtámasztást adnak a tartónak, pontszerű, a tartó síkjára merőleges irányú támasszal helyettesítettem. Ezeknek a támaszoknak lokális külpontosságot adtam, így tudtam őket a felső övlemez síkjába helyezni. Pontszerűen támasztottam meg oldalirányban a feszítőmű CHS illetve körszelvényeinek csomópontjait, itt a későbbiekben a merevítőrendszer fogja elláti ezt a feladatot.

## 7.3. Méretezés elve

A méretezés menete a következő. Első lépésként, miután a szerkezet geometriája, a teheresetek, és a belőlük létrehozott teherkombinációk elkészültek, lefuttatunk egy szerkezeti analízist. Eredményként megkapjuk a szerkezetben ébredő belső erőket, lehajlásokat, támaszreakciókat. Az analízis lefuttatásához kapcsolódó beállításokat egy panelen tudjuk beállítani, ahol (a teljesség igénye nélkül) lehetőségünk van kiválasztani hogy mely teherkombinációkat vegyük figyelembe, mely szerkezeti elemeket vizsgáljunk, teherbírási, illetve használhatósági számításokat is végezzen-e a program. Lehetőségünk van stabilitási számításokat is elvégeztetni, amelynek során a program meghatároz egy kritikus teherszorzót, amihez tartozik egy rugalmas kritikus kihajlási

alak. A program által számolt kritikus teherszint az Euler erővel azonos (Ncr),viszont számítása annál komplexebb, mert az összes belső erő figyelembevételével történik. A program létrehozza ezen felül azt a rugalmas stabilitásvesztési alakot, ami akkor következik be, ha a terhek hatására elérjük ezt a kritikus teherszintet. Fontos megjegyezni, későbbiekben ezekből a teherkombinációkhoz tartozó kritikus teherszintekből, vagy teherszorzókból számol a program tovább karcsúságot, kihajlási, kifordulási csökkentő tényezőt, amikből aztán meghatározásra kerül az a határerő, aminél a tartón rugalmas stabilitásvesztés következik be.

Tehát az analízis lefuttatása megtörtént, következő lépésként Globális vizsgálat fülre kattintva indíthatjuk el a keresztmetszetek, és kihajlás vizsgálatát.

Az eredményeket, (amiket a következő pontban közlök) százalékosan adja a program. Optimális esetben a kihasználtság 100%. Ha a kihasználtságom 80%-ra adódik, akkor az azt jelenti, hogy a tönkremenetel a kihasználtsági érték reciprokához tartozó (100/80=1,25) határerőnél következik be. Ha 100%-ot meghaladjuk, (pl 120%) akkor a terhek 83%-nál (100/120) következik be a tönkremenetel.

### 7.4. Keresztmetszetek, kihasználtságok

Egyenlőre egy „közelítő" optimalizálást végeztem, hiszen a végleges szelvények majd a teljes modellben, a térbeli hatásokkal kiegészülve lesznek meghatározva.

**Ívtartó**

szelvény: 400mmx16mm övlemez 670mmx12mm gerincmérettel

anyagminőség: S235



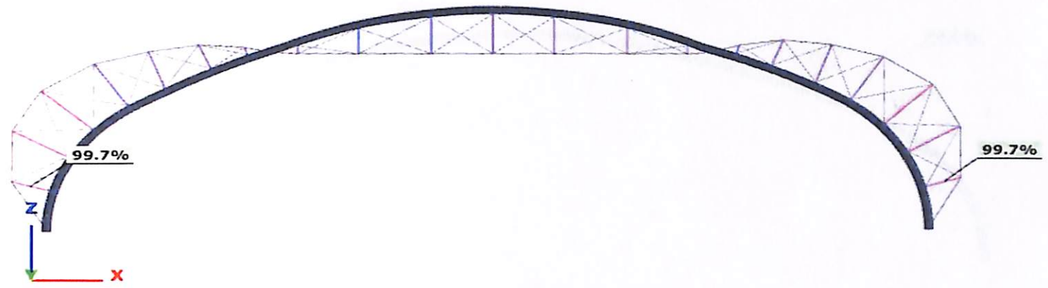

| | Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑ | R18 | 117 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 89,2 |

*33. Hegesztett I szelvény kihasználtság – 89,2*

**CHS bekötés**

szelvény: CHS 108x6

anyagminőség: S235




| | Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | R172 | 385 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 99,7 |
| | R153 | 239 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 99,7 |

*34. ábra CHS bekötő támasztórudak kihasználtsága -100,3%*

**Feszített köracél**

szelvény: d=50mm köracél

anyagminőség: S235




| | Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | R178 | 1 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 96,0 |
| | R177 | 399 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 96,0 |

*35. Feszítőmű köracéljának kihasználtsága -96%*

**Feszítőmű köracél merevítés**

szelvény: d=30mm köracél

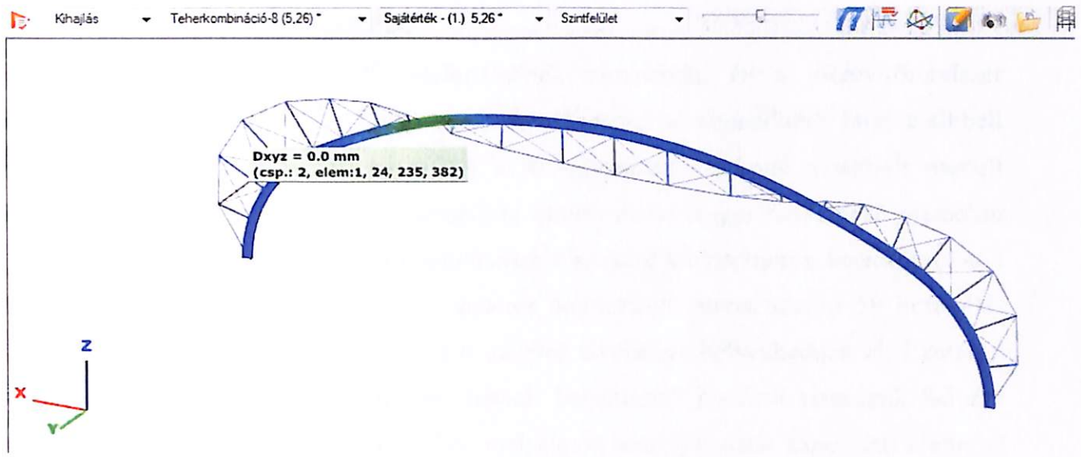
anyagminőség: S235




| | Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | R142 | 144 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 89,8 |
| 2 | R126 | 8 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 89,8 |

*36. Feszítőmű köracél merevítésének kihasználtsága – 89,8%*

Látható, hogy az ívtartón a legnagyobb kihasználtság a feszítőmű átvezetésénél keletkezik, a 8. teherkombinációban, mely a baloldali hófelhalmozódás, és a keresztirányú szélhatás terhéből adódik. Ez azért lehet, mert az átvezetésnél a legkisebb a tartó keresztmetszete, ez a kritikus pont, hiszen máshol, a feszítőművel ellátott helyeken egy magasabb keresztmetszet dolgozik, így ott a kihasználtság is kisebb. Legnagyobb kihasználtság globális stabilitási ellenállásból származik, a rugalmas kihajlási alakhoz tartozó kritikus teherszint 5,26 volt, ez a legkisebb érték az összes teherkombináció kritikus teherszintjei közül. A tönkremenetel a feszítőmű átvezetésénél, a gerenda kifordulásával megy végbe, ahogy a következő ábra mutatja:




*37. Rugalmas kritikus kifordulási alak mértékadó (8.) teherkombinációban*

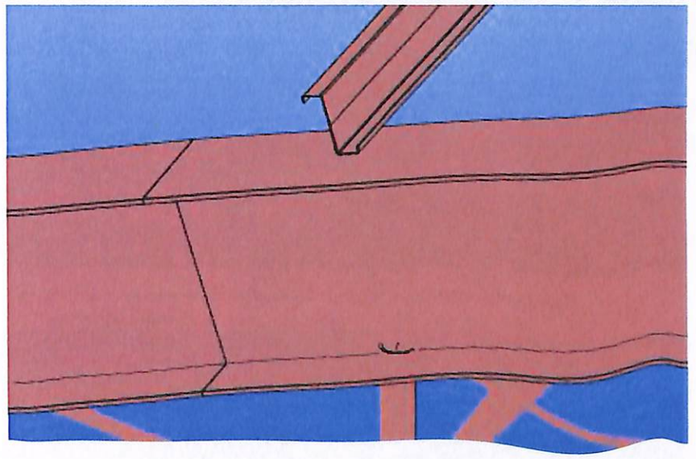
A legnagyobb rúderők nem indokolják nagyszilárdságú feszítőkébelek alkalmazását, a feszítőmű húzott rudjaiban 450kN értékre adódott a maximális húzóerő, ezen erő felvételét d=50mm köracél szelvénnyel oldottam meg. A feszítőmű, annak merevítő rúdjai, illetve a CHS szelvényű oszlopok csomópontjában 5 rúd találkozik, ezeket csomólemezes kapcsolattal fogom megoldani úgy, hogy a csomólemez a felsliccelt CHS szelvénybe lesz beleillesztve megfelelő pozícióban, majd 4 oldali sarokvarrattal rögzítve. Ebbe a lemezbe fut be majd a többi rúd. A CHS szelvény ívtartóhoz való rögzítését szintén csomólemezes megoldással képzeltem el, itt a csomólemez az ívtartóra van hegesztve kétoldali sarokvarrattal, ebbe futnak be a rudak (CHS illetve feszítőmű merevítés). A számítások eredményeit a 10. pontban, részletes bemutatásukat pedig az 1, 3, 4. számú számítási mellékletekben fogom bemutatni.

### 7.5. Ellenőrzés használhatósági határállapotban

Elvégeztem egy függőleges lehajlás vizsgálatot is, ahol az ívtartóval szemben támasztott követelményként L/300 maximális függőleges eltolódás értéket vettem figyelembe. A maximálisan megengedhető eltolódás a fesztávolság függvényében így 203mm-re adódott. Ez az érték jóval nagyobb, mint az eredményként kapott 72,98mm lehajlás, a tartó kihasználtsága így 36%-ra adódik.

## 8. Teljes modell felépítése

A teljes szerkezet térbeli viselkedésének vizsgálatát, és a merevítőrendszer méretezését a teljes modellen végeztem el. Általánosságban elmondható, hogy a síkbeli modellből létrehozott térbeli modellnél a fő változtatás az, hogy a síkbeli modell keretállásra merőleges támaszait lecseréljük kisebb merevséggel rendelkező elemekre (szelemen,szélrács,stb).A modell felépítésének részeként kiosztottam a keretállásokat a teljes lefedendő hosszon. Így a 108 méteres hosszirányú méret szerint 19 keretállás került kialakításra, melyek egymástól 6 méteres távolságra helyezkednek el. Ezután a szelemenek oldalirányú megtámasztó hatását helyettesítő pontbeli támaszok helyére rajzoltam meg magukat a szelemeneket, melyeknek tengelyvonalát kapcsolati elemmel kapcsoltam a gerenda felső övlemezéhez, hogy valós viselkedésüket helyesen modellezzem, továbbá figyelembe vettem azt is, hogy a szelemenek az ívtartóhoz való kapcsolódás helyén kicsit „megfogják" a felső övlemezt, nem engedik azt kifordulni. A kapcsolati elemek folytonosságát ennek megfelelően állítottam be. Minden szelement úgy forgattam el, hogy függőleges tengelyük merőleges legyen az ívtartó tengelyére az illesztési pontokban.

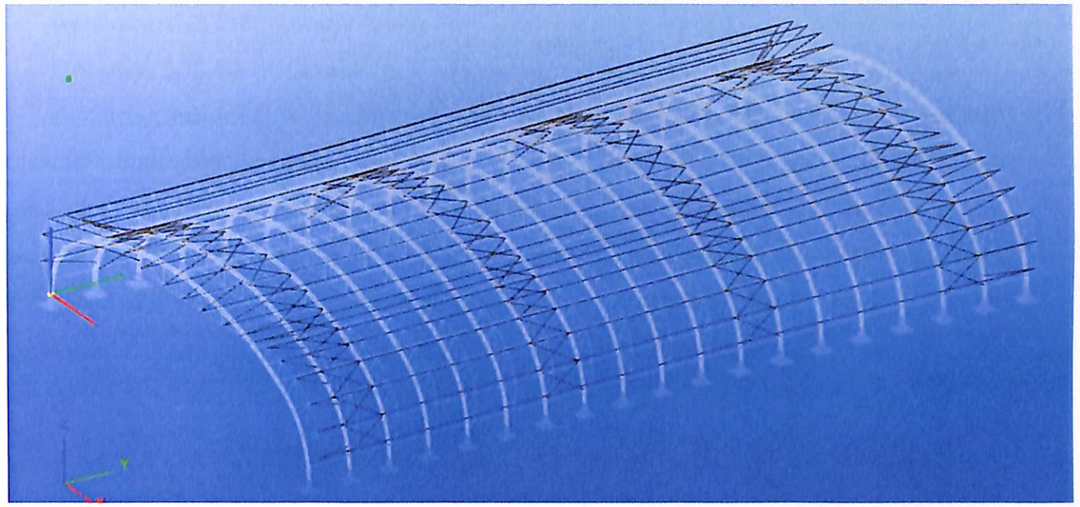


*38. Z szelemen bekötése I gerenda övlemezére*

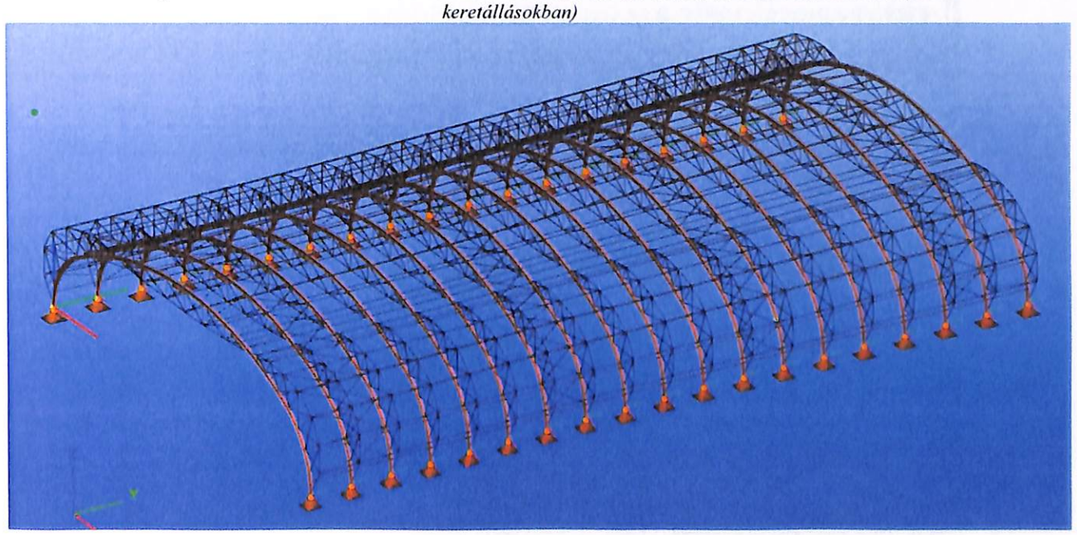
A tartó tartósíkra merőleges stabilitását további két szerkezeti rendszer biztosítja. Az első a húzott pótátlós rendszerű szélrácsok, melyek négy keretállásközben lettek elhelyezve. A pótátlós rendszer előnye az egyszerűen megoldható kapcsolatokban, és egyszerű szerelésben rejlik. A szélrácsok egy csomólemezbe futnak be, melyek egyenletes távolságokra vannak felhegesztve az ívtartó gerinclemezéhez. A szélrácsokat, hasonlóan az összes többi csak húzott szerkezeti elemhez, szerelés után megfeszítik, hiszen ezek az elemek csak akkor kezdenek el dolgozni, ha a tartó már külső hatás miatt megmozdul. Előbb bevonható az erőjátékba, ha előfeszítést alkalmaznak. A másik rendszer egyik eleme a feszítőmű CHS szelvényeinek szabad végét támasztja meg úgy, hogy azt a következő keretállás

gerendájához kapcsolja, ugyancsak CHS szelvényből kialakítva. Ez a megoldás biztosítja a két szélső keretállás feszítőművének stabilitását, tulajdonképpen a hosszirányú köracél merevítés lehorgonyzásaként szolgál. A többi keretálláséról egy hosszirányú köracél merevítés gondoskodik, melynek két vége a CHS kitámasztás tetején van lerögzítve.

A tartón lévő terheket úgy módosítottam, hogy figyelembe vettem azt, hogy a szélső keretállás terhelőmezője fele akkora mint a többi esetben, csak három méter, a közbensőké pedig hat. Elhelyeztem a hossz és keresztirányú szélhatásokból keletkező oromfalra ható vonalmenti terheket is.



*39. hosszirányú merevítőrendszer elemei: szélrácsok, hosszmerevítő köracélok, és CHS támasztórudak(szélső keretállásokban)*



*40. Teljes térbeli modell*

## 8.1. Z szelemen méretezése

A szelemen méretezését DIMROOF program használatával végeztem el. Statikai szempontból a szelemenek többtámaszú tartókként működnek, melyek támaszközei a csarnok keretállásainak távolságai. A méretezett szelemen terhelőmezője a szelemenek kiosztási távolságából adódik, ez az érték 3584mm. A négyzetméterre vonatkoztatott teherértékeket terhelmezővel felszorozva kerültek meghatározásra az elhelyezett terhek. A méretezett szelemen a taréjszelemen, emiatt a terhek redukciója nem szükséges. A figyelembevett teheresetek: Önsúly, Burkolat, Hóteher. A négyzetméterre vonatkoztatott teherértékek felszorozva a terhelőmezővel a következők:

Burkolat: 0,27*3,584=0,97kN/m

Hóteher: 1*3,584=3,584kN/m

A teherkombinációk létrehozása után, majd a vizsgálat lefuttatása után a Z300 méretű szelemen megfelelőnek bizonyult. A következő ábrákon a többtámaszú gerendák jellemző nyomatéki ábrája, illetve a szelemenen adódott kihasználtságok láthatóak, ULS teherbírási, és SLS használhatósági határállapotban. Z300 szelement alkalmazva a kihasználtság 85% ra adódott teherbírási határállapotban

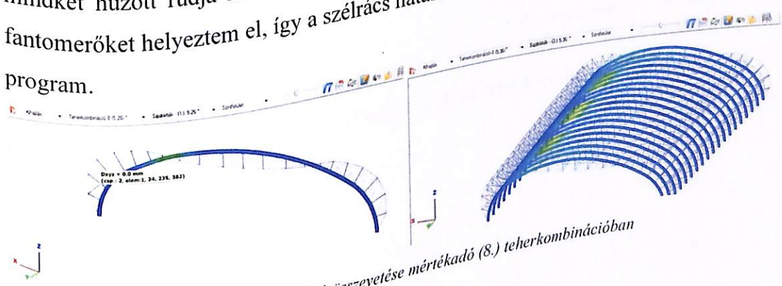



*41. Szelemen méretezése DIMROOF programmal*

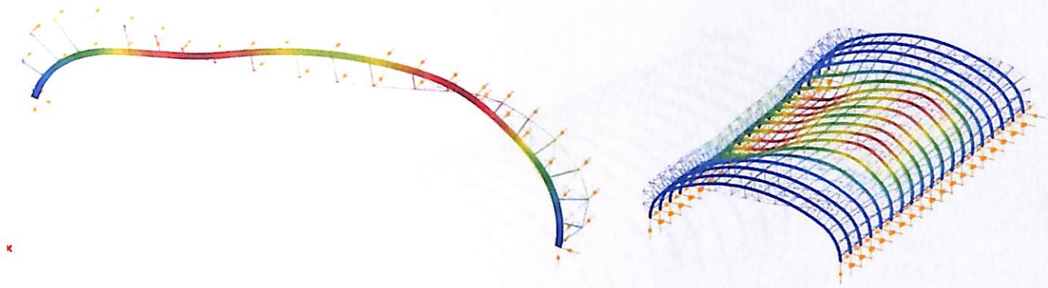
## 8.2. Kihajlási alakok vizsgálata, teljes modell ellenőrzése

A teljes modell ellenőrzése végett fontos a síkban, és térben kapott eredmények összevetése. Közelítőleg ugyanolyan eredményeket kell kapnunk igénybevételekre, lehajlásokra, kihasználtságokra is, de ezen felül fontos megnézni a tartó térbeli viselkedését, összevetni a kihajlási sajátértékeket is. Ezeket szem előtt tartva megvizsgáltam a tartó kihajlási alakjait, amelyeket összevetettem a síkbeli kihajlási alakokkal. Egy ilyen összetett modell esetében ez a vizsgálat különösen fontos, mert sok elem egymásra hatásának következtében hibás, nem várt eredményeket kaphatunk, melyek így felszínre kerülnek.

Esetemben az történt, hogy a húzott pótátlós rendszerű szélrács merevítés bizonyos kombinációkban úgy tűnt, mintha a hatását a program nem venné figyelembe. Ennek oka az, hogy a húzott rudakkal való stabilitásszámítás egy nem lineáris, míg a gerenda stabilitás számítása lineáris sajátérték számítási feladat. Fizikai oldalról közelítve ez a valóságban úgy néz ki, hogy mikor a gerenda el akarna mozdulni, vagy ki akarna fordulni, a szélrács csak akkor „lép működésbe" egészen addig nem dolgozik. Ezt a jelenséget, hogy a szélrács csak később kapcsolódik be a teherviselésbe, a program ennél az összetett modellnél nem tudta modellezni. Megoldásként ezt úgy tudtam kiküszöbölni, hogy a szélrács azon csomópontjaira, melyeknél az andráskeresztek mindkét húzott rúdja kiesett a számításból (egyiken sem volt húzóerő), úgynevezett fantomerőket helyeztem el, így a szélrács hatását már helyesen figyelembe tudta venni a program.



*42. Kihajlási alakok összevetése mértékadó (8.) teherkombinációban*

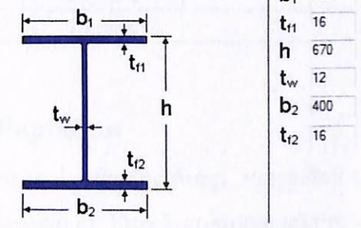


*43. Kihajlási alakok összevetése, síkbeli kilendülés totális hóteher teherkombinációjában (1.tk)*

A képeken az látszik, hogy az első és nyolcadik, mértékadó teherkombinációban keletkező kihajlási alakok megtalálhatóak a térbeli modellben is, kritikus teherszintjük közel azonos, mértékadó teherkombinációban (8.tk) síkban 5,26, térben 5,36, totális hóteher teherkombinációjában pedig síkban 7,9, pedig 8,7.

## 8.3. Végleges keresztmetszetek, kihasználtságok

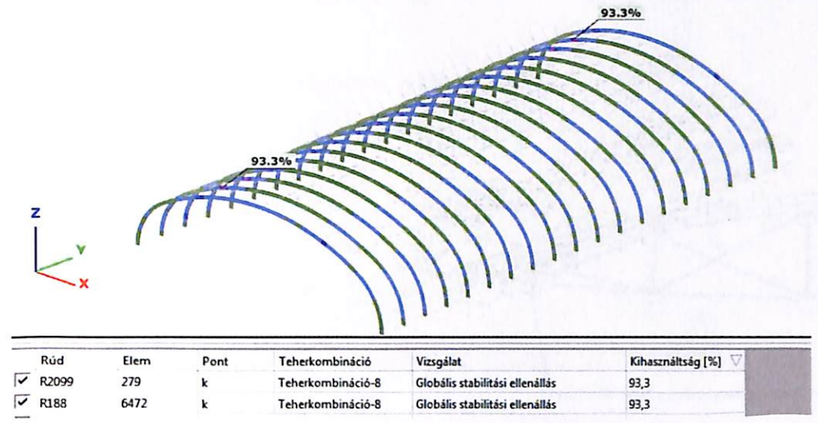
**Ívtartó :** A szelvényen nem kellett változtatni, a síkban kiválasztott szelvényméretek itt is megfeleltek, a térbeli hatások miatt a kihasználtságok kis mértékben változtak. A mértékadó keretállás szélről a második keret, ez érthető, hiszen ennek a keretállásnak a legnagyobb a terhelőmezője.




*44. Alkalmazott gerenda keresztmetszet*

szelvény: 400mmx16mm övlemez 670mmx12mm gerincmérettel

anyagminőség: S235




*45. Mértékadó keretállás, és hegesztett I gerenda maximális kihasználtsága*

A többi szerkezeti elemről a kihasználtságokat táblázatos formában közlöm.

| Megnevezés | Szelvény | Anyagminőség | Kihasználtság | Teherkombináció |
|---|---|---|---|---|
| Feszítőmű | köracél d=50 | S235 | 94,5% | 7 |
| Feszítőmű síkbeli merevítés | köracél d=30 | S235 | 83,50% | 4 |
| Feszítőmű hosszmerevítés | köracél d=40 | S235 | 12,80% | 8 |
| Feszítőmű hosszmerevítés | CHS 76,1x6,3 | S235 | 89,20% | 13 |
| Feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | S235 | 95,20% | 7 |
| Szélrács | köracél d=50 | S235 | 73,30% | 8 |

### 8.4. Ellenőrzés használhatósági határállapotban

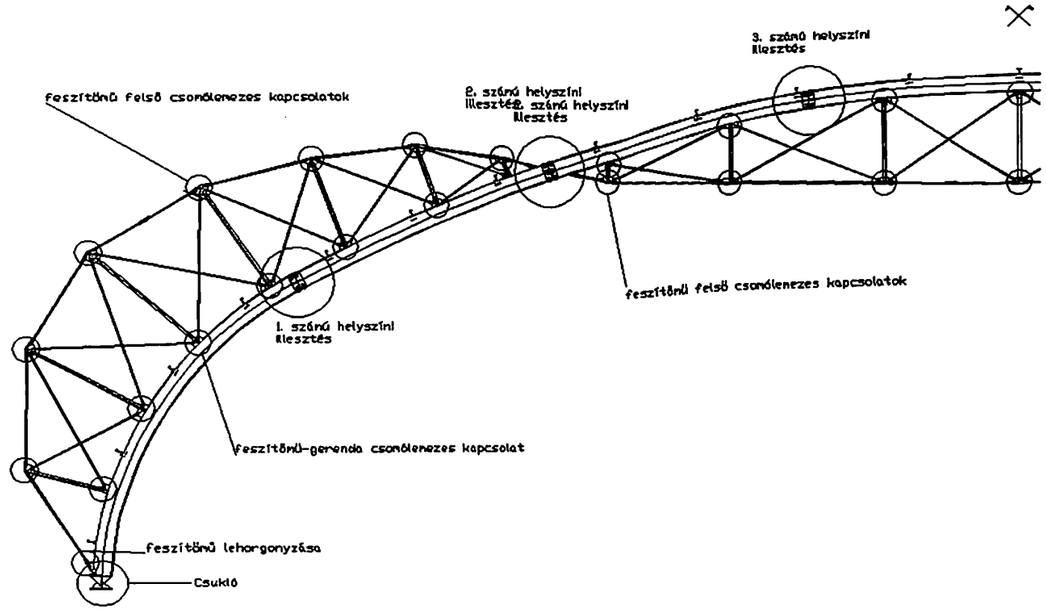
A teljes modellt figyelembe véve is lefuttattam a használhatósági vizsgálatot, melynek során egy függőleges lehajlás vizsgálatot végeztem el. Ennek eredményeként a függőleges elmozdulás 62,72 mm-re adódott, a megengedett határ elmozdulás értékéhez viszonyítva, mely az L/300 érték figyelembevételével 203,3 mm kijelenthető hogy a használhatósági követelményt teljesíti a tartó.

## 9. Számítási mellékletek eredményeinek összefoglalása

A következőkben bemutatom az általam *(1. számú melléklet)*, illetve a Consteel által kiszámolt csomópontok *(3. és 4. számú melléklet)*, és az AxisVM programmal készült alapozási számítás *(2. számú melléklet)* eredményeit, melyek részletezve megtalálhatóak a kapcsolódó számítási mellékletekben. Szerettem volna minden csomóponthoz a Consteel beépített csomóponttervező modulját alkalmazni a kapcsolatok vizsgálatához, de ez a modul íves szerkezeteknél, és a feladatomban szereplő speciális

csomópontoknál még nem működik, így ezeknél a helyeknél kézi számítást alkalmaztam.

Síkbeli kereten a méretezett csomópontok a következőek




*46. Áttekintő ábra egy keretállás síkjában elhelyezkedő csomópontokról*

**-Helyszíni illesztések** *(részletesen a 3. és 4. számú mellékletben)*

Az ívtartón elhelyezkedő hevederes, csavarozott kapcsolatok, melyekre azért van szükség, mivel a gerenda nagy méretei miatt az egy egységként nem szállítható, csak darabokban. A helyszínen állítják össze egy egésszé. Összesen hat helyszíni illesztés került kialakításra, de mivel a tartó szimmetrikus, ezért csak hármat volt szükséges méretezni. A csomópont igénybevételei normálerőből, nagytengely körüli hajlításból, és nyírásból állnak. A helyszíni illesztések elhelyezkedését a vázlaton láthatjuk, ezekhez a pontokhoz tartozó igénybevételeket a Consteelből vettem ki, majd a csomópont tervezőben illesztésenként megadtam a hozzájuk tartozó terheket. Az igénybevételeket, valamint a számítást a kapcsolódó Consteel dokumentáció tartalmazza.

1. és 3. számú helyszíni illesztés

Alsó és felső övön lévő 2x2db 400x392x10 hevederlemez

-16db M16 10.9 csavar + 2alátét + anya

Gerincen lévő 2db 440x392x10 hevederlemez

12db M16 10.9

2. számú helyszíni illesztés

Alsó és felső övön lévő 2x2db 400x392x10 hevederlemez

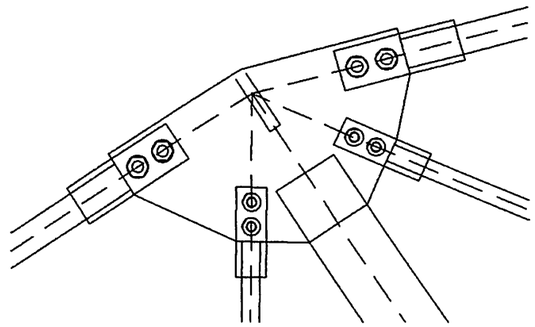
-16db M16 10.9

Gerincen lévő 2db 510x392x10 hevederlemez

16db M20 10.9

**-Feszítőmű felső csomólemezes kapcsolat** *(részletesen az 1. számú mellékletben)*

Ennek a kapcsolatnak a méretezését kézzel végeztem el, melynek során a mértékadó rúderőre méreteztem a kapcsolat varratait, és csavarozott illesztéseit. Három varrat, és két csavarkapcsolat került méretezésre. A feszítőmű támasztóoszlopa fel van sliccelve, a csomólemez ide kerül bele, kétoldali sarokvarrattal kerül rögzítésre. A varratban csak varrat tengelyével párhuzamos feszültségek ébrednek. A feszítőmű 50, és a merevítő köracélok szintén fel vannak sliccelve, ezekbe egy-egy két furattal rendelkező laposacél kerül. A varratokat tengelyirányú feszültségre, a csavarkapcsolatot nyírásra és palástnyomásra méreteztem.



*47. Feszítőmű felső csomólemezes kapcsolata*

Eredmények:

<u>CHS szelvény</u> (max CHS rúderőre)

Varrathossz:100 mm

gyökméret:6mm

<u>Feszítőmű (d=50mm)</u>

Varrathossz: 150mm

gyökméret: 6mm

csavarok: 2db M20 10.9

bekötőlemez: 260x70x20

<u>Feszítőmű merevítés</u>

Varrathossz: 60mm

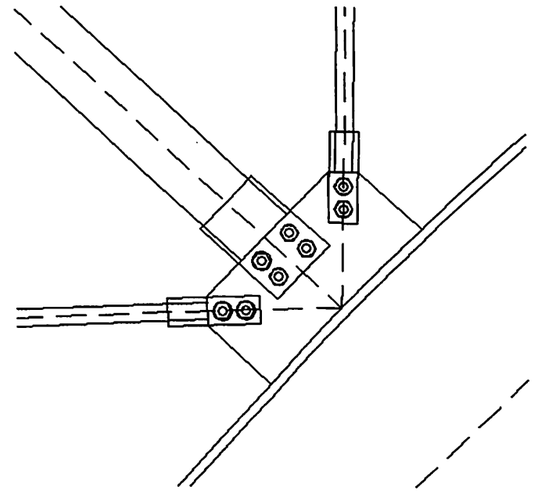
gyökméret: 3mm

csavarok: 2db M16 10.9

bekötőlemez: 150x50x20

**-Feszítőmű-gerenda csomólemezes kapcsolat** *(részletesen a 3. és 4. számú mellékletben)*

Ezt a kapcsolatot a Consteel csomóponttervező moduljával méreteztem, mértékadó rúderőre. A CHS támasztórúd fel fel van sliccelve, ugyanúgy, mint a merevítő körszelvényeknél, Ide kerülnek a bekötőlemezek, melyek csavarokkal rögzítettek. Varratok tengelyirányú feszültségre, a csavarok nyírásra és palástnyomásra,, míg a gerendára hegesztett laposacél varratai 3 tengely menti feszültségre lettek méretezve.



*48. Feszítőmű-gerenda csomólemezes kapcsolata*

<u>CHS szelvény</u>

Varrathossz: 90mm

gyökméret:6mm

csavarok: 4db M16 10.9

bekötőlemez: 180x130x20

<u>Feszítőmű merevítés</u> (d=30mm)

varrathossz: 60mm

gyökméret:3mm

csavarok: 2db M16 10.9

bekötőlemez: 150x50x20

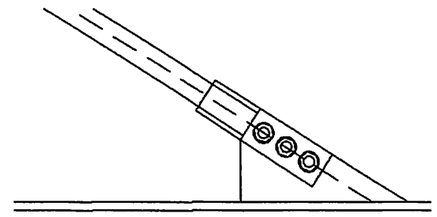
<u>Laposacél gerendán:</u>

gyökméret:10mm

**-Feszítőmű lehorgonyzás** *(részletesen a 3. és 4. számú mellékletben)*

A lehorgonyzás szintén mértékadó rúderőre lett méretezve, az előző megoldásokat alkalmazva, bekötőlemezzel, felsliccelt köracéllal, gerendára hegesztett lemezzel.

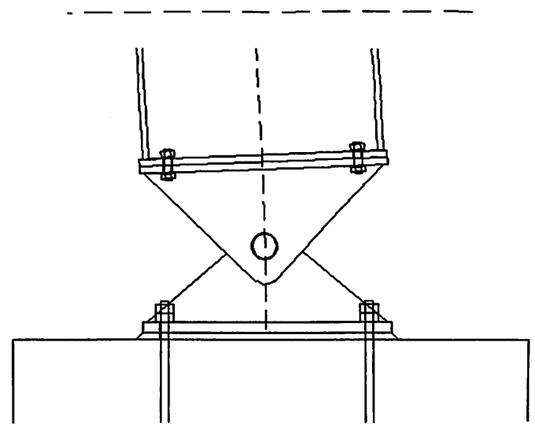
Feszítőmű (d=50mm)
varrathossz: 150mm
gyökméret: 6mm
bekötőlemez: 260x70x28
csavarok: 3db M20 10.9



*49. Feszítőmű lehorgonyzása gerendába*

**-Csukló** *(részletesen az 1. számú mellékletben)*

A támasznál kialakított csukló egy csapszeges kapcsolat, melynek méretezése során a mértékadó támaszerőre méretezve méreteztem a csapszeget nyírásra, palástnyomásra, nyomatéki ellenállásra (a csapszegen ébredő nyomatékra) illetve nyírás és nyomaték interakciójára. A csavarrögzítéseket nyírásra, palástnyomásra méreteztem. Ez alapján a csapszegre a következő méretek adódtak:



*50. Felmenő szerkezet és alaptest csuklós kialakítású támasza*

Csapszeg átmérője: 70mm
Csavarok: 4db M20 10.9
4db M20 10.9 alapcsavar

Ezeken a csomópontokon kívül még méretezni kellett a merevítőrendszer elemeinek kapcsolatait, melyek a következők:

**-CHS hosszmerevítő támasztórudak, körszelvényű hosszmerevítés:** *(részletesen az 1. számú mellékletben)*

A két szélső keretállásban helyezkednek el, egyik végük a feszítőmű felső csomólemezébe kapcsolódik be, annak síkjára merőlegesen, másik végük pedig a feszítőmű-gerenda alcsó csomólemezébe fut be, síkra merőlegesen. A keretsíkban lévő csomólemezekre vannak felhegesztve a támasztórudak síkra merőleges csomólemezei, a körszelvények felslicceltek, behegesztett bekötőlemezzel, csavarkapcsolattal kapcsolt. Ebbe a csomólemezbe futnak be továbbá a hosszmerevítést biztosító körszelvények is,

felsliccelve, bekötőlemezzel. CHS rudak nyomott rúdként, körszelvények húzottként funkcionálnak.

CHS támasztórúd bekötése:

varratok: 50mm

gyökméret 3mm

bekötőlemez: 100x90x10

csavar: 1db M12 10.9

csomólemez varrata 3mm gyökvarrattal

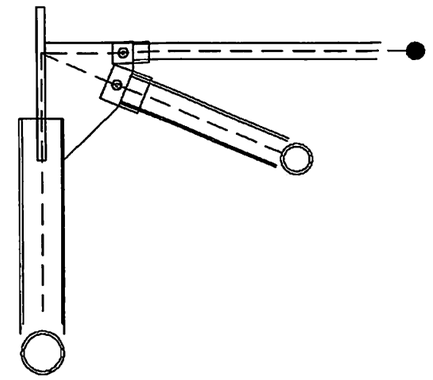
Hosszmerevítő köracél:

Varratok: 40mm

gyökméret: 3mm

bekötőlemez: 90x50x10

csavar: 1db M12 10.9



*51. Hosszirányú merevítőrendszer szélső keretállásbeli kapcsolata*

**-Szélrács bekötése** *(részletesen az 1. számú mellékletben)*

A pótátlós rendszerű szélrács a hegesztett I tartó gerincére hegesztett csomólemezekbe fut be, ami varrattal rögzített. Szélrács elemek végei felslicceltek, bekötőlemezzel, és csavarkapcsolattal köt be a csomólemezbe.

Varratok: 60mm

gyökméret: 5

bekötőlemez:120x70x20

csavarok: 1db M20 10.9

**-Alapozás** *(részletesen a 2. számú mellékletben)*

Az ívtartó közvetlenül az alaptestre terhel, amely pontalappal lett megoldva. A számítást AxisVM programban készítettem el. A végleges alaptest szélességi mérete 3,15m, mélysége pedig 2,2 m. A nagy méreteket az indokolta, hogy a függőleges támaszreakció mellett nagy vízszintes reakció is van, amiből nagy külpontosság származott.

Alaptest méretei:

A=B=3150mm

L=2200m

Csomópontok tervezése során az MSZ EN 1993-1-8 Csomópontok tervezéséről szóló szabványt vettem figyelembe.

# 10. Befejezés

A csarnoktervezési feladat részletes kidolgozása után, most összefoglalom annak eredményeit, tanulságait. A feladatom egy megjelenésében különleges, egyedi, statikai szempontból egy feszített gerinclemezes ívtartós kiállítási csarnok megalkotása volt. Ehhez a feladathoz hozzá tartozott a feszítőmű behatóbb vizsgálata, viselkedésének figyelemmel követése, majd a kapott eredmények alapján következtetések levonása, felhasználása a tervezéshez. Habár ez a csarnok kialakítás nem az adott terület lefedésének anyag és munkaerő szempontjából a leggazdaságosabb módja, törekedtem a statikai rendszerből fakadó korlátok között a legmegfelelőbb, költségkímélőbb kialakításra. Ezt a célt szolgálják a statikai számítás eredményei alapján választott keresztmetszetek alkalmazása mellett a kapcsolatok egységesre való kialakítása érdekében tett csavar-, és varratméret választások is, hogy a helyszínen, a kivitelezés gyorsabban és hatékonyabban működhessen. Mindezen törekvéseimet annak a ténynek a tudatában igyekeztem megvalósítani, hogy az acélvázas csarnokok egyik hatalmas előnye a vasbetonvázas csarnokokkal szemben pont a szerelés gyorsaságában, az elemek kisebb súlyában jelenik meg.

A feladat teljesítése során sok problémával, várt, és nem várt érdekes eredményekkel találkoztam. Kiemelném, hogy egy ilyen, feszítőművel ellátott csarnok tervezése roppant gondos munkát igényel. A feszítőmű kialakításában, feszítőerő alkalmazásában fontos szerepet játszik az, hogy az épület hol helyezkedik el, milyen a környezet beépítettsége, milyen hatások érik az épületet, hiszen ezek mind döntően hathatnak a tervezésben. Fontos, hogy ezen tényezők figyelembevételével, a sok lehetséges teherkombináció egyidejű vizsgálatával adjunk megoldást a feszítőmű, feszítőerő kérdésében. Esetemben a kidolgozott feszítőmű alak nem hozta az előzetesen várt eredményeket, alakja miatt kifejezetten hatékonynak csak a szimmetrikus, vagy közel szimmetrikus teheresetekben bizonyult. Ennek ellenére az ívtartó gerendáját részben így is tehermentesítette, lévén nagyobb keresztmetszet dolgozik a mértékadó igénybevételre, a hajlításra. Az ívtartó leggyengébb pontja a feszítőmű átvezetése, ahol csak a gerenda keresztmetszete dolgozik. Összevetve a feszítőmű nélküli, és a feszítőművel ellátott szerkezet ívtartó gerendájának keresztmetszeti méreteit látható, hogy jelentős csökkenést sikerült elérni. Míg előbbinél a hegesztett I gerenda szükséges keresztmetszeti területe 31600mm2 –re adódott 450x18mm övlemez és 1100x14mm gerinclemez méretek mellett, addig az utóbbinál a szükséges keresztmetszeti terület

20840mm2 lett. 400x16 övlemezzel, és 670x12 gerinclemezzel. Ez közel 35% csökkenést jelent az ívtartó anyagfelhasználásában, ami bár jelentősnek nevezhető, de az egyéb többletmunkák miatt, mint például a csomópontok kivitelezése, elemek gyártása gazdaságosabbnak nem nevezhető.

Egy ilyen épület esetében nem csak a tervezésben, de a kivitelezésben is szükséges a kivitelező cég munkatársainak felkészültsége, hiszen amellett, hogy a feszítőmű is aktívan részt vesz a teherviselésben, ezáltal a csomópontok, kapcsolatok helyes kialakítása elengedhetetlen, a feszítőerő beállítása valamint merevítése is külön odafigyelést igényel.

A diplomám sikeres megírásához elengedhetetlenül szükséges volt az egyetemi éveim alatt elsajátított ismeretanyag, problémamegoldó gondolkodás..

## 11. Irodalomjegyzék


Ádány Sándor-Dulácska Endre-Dunai László-Fernezelyi Sándor-Horváth László - Acélszerkezetek 1. Általános eljárások Tervezés az Eurocode alapján

Horváth Katalin – Magasépítési Acélszerkezetek EC szerint, Budapest 2011

Dr. Seregi György – Acélvázas csarnokok, Budapest 2001

Dr. Dulácska Endre – Kisokos statikusoknak, Budapest 2013

Dr. Papp Ferenc - Csarnokszerkezetek terhei Tervezési segédanyag
URL:http://www.hsz.bme.hu/hsz/oktatas/feltoltesek/BMEEOHSSA1/csarnokszerkezet_terhei.pdf


## 12. Hivatkozások


1. ábra URL:
   https://mbasic.facebook.com/trimourbancrash/photos/a.137141369635977.26644.128932927123488/192449170771863/?type=1&source=46&refid=17
2. ábra URL:
   http://inhabitat.com/bubble-building-national-swim-center-in-beijing/
3. ábra URL:
   http://prolak.hu/letoltesek/lojartato_vaz.jpg
4. ábra URL:
   http://portal.debrecen.hu/gazdasag/fejlesztes/regionalis_fejlesztesek.html
5. ábra URL:
   http://www.jrma.com/ocfair.html
6. ábra URL:
   http://www.lsaa.org/index.php/news/industry-news/216-netball-waitakere-sporthall
7. ábra és 8. ábra URL:
   http://en.wikipedia.org/wiki/Berlin_Hauptbahnhof
9. ábra URL:
   http://www.hungexpo.hu/files/Flash/terkep/flash_hu/K_hu.pdf

# 13. Mellékletek

**Számítási mellékletek**

**1. számú melléklet:** *Csomópontok kézi számítása*

**2. számú melléklet:** *Alapozás tervezése* **(AxisVm)**

**3. számú melléklet:** *Kétcsuklós alapra támaszkodó feszített íves kiállítási csarnok síkbeli modelljének statikai dokumentációja* **(CD melléklet)**

**4. számú melléklet:** *Kétcsuklós alapra támaszkodó feszített íves kiállítási csarnok térbeli modelljének statikai dokumentációja* **(CD melléklet)**

**Rajzi mellékletek**

**AC-1:** *Vázlatterv, keresztmetszet*

**AC-2:** *Csomóponti kialakítások, gyártmányterv*

**AC-3:** *Csomóponti kialakítások, gyártmányterv*

**Egyéb mellékletek**

**Anyagkimutatás:** *Teljes szerkezet*

**Anyagkimutatás:** *Fő szerkezeti elemek*

**Anyagkimutatás:** *Szélső keretállás*

**Anyagkimutatás:** *Második keretállás*

**Anyagkimutatás:** *Közbenső keretállás*

# 1. számú melléklet

*Csomópontok kézi számítása*

## Feszítőmű köracéljainak (d=50mm) varratainak méretezése (mértékadó helyen)

**d=50mm esetében *(13 csomópont)***

Fmax=F||= 444,6 kN

Varratban keletkező feszültség

$\tau_{||}$=((ΣF⊥/4))/Aw= 134,2391 N/mm2

**adatok**

| | | | |
|---|---|---|---|
| gyökméret | a= | 6 | mm |
| tényleges varrathossz | lo= | 150 | mm |
| figyelembe vehető varrathossz | l= | 138 | mm |
| | Aw= | 828 | mm2 |
| szakítószilárdság | fu= | 360 | N/mm2 |
| parc. Bizt. Tényező | γm2= | 1,25 | |
| korrekciós tényező | βw= | 0,8 | |

**A varratban keletkező feszültségkomponensek összegzése**

$\sqrt{(\delta_{\perp}^2+3*(\tau_{||}^2+\tau_{\perp}^2))}$= 232,508994

**Megfelelő szerkezeti ellenállások számítása, ellenőrzés**

Varrat ellenállása

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| fu/(βw*γm2)= | **338,82** | N/mm2 | **>** | **232,5089943** | N/mm2 | **MEGFELEL** |
| 0,9*fu/γm2= | **259,2** | N/mm2 | **>** | **232,5089943** | N/mm2 | **MEGFELEL** |

## Feszítőműmerevítésének (d=30mm) varratainak méretezése (mértékadó helyen)

**d=30mm esetében *(5' csomópont)***

Fmax=F||= 122,6 kN

Varratban keletkező feszültség

$\tau_{||}$=((ΣF⊥/4))/Aw= 106,4236 N/mm2

**adatok**

| | | | |
|---|---|---|---|
| gyökméret | a= | 6 | mm |
| tényleges varrathossz | lo= | 60 | mm |
| figyelembe vehető varrathossz | l= | 48 | mm |
| | Aw= | 288 | mm2 |
| szakítószilárdság | fu= | 360 | N/mm2 |
| parc. Bizt. Tényező | γm2= | 1,25 | |
| korrekciós tényező | βw= | 0,8 | |

**A varratban keletkező feszültségkomponensek összegzése**

$\sqrt{(\delta_{\perp}^2+3*(\tau_{||}^2+\tau_{\perp}^2))}$= 184,331102

**Megfelelő szerkezeti ellenállások számítása, ellenőrzés**

Varrat ellenállása

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| fu/(βw*γm2)= | **360** | N/mm2 | **>** | **184,3311016** | N/mm2 | **MEGFELEL** |
| 0,9*fu/γm2= | **259,2** | N/mm2 | **>** | **184,3311016** | N/mm2 | **MEGFELEL** |

## Feszítőmű köracéljainak (d=50mm) csavarkapcsolat méretezése (mértékadó helyen)

**d=50mm esetében *(13 csomópont)***

| | | | |
|---|---|---|---|
| legnagyobb rúderő | Ned= | 444,6 | kN |
| 1 csavarra jutó erő | | | |
| | Fed=Ned/2= | 222,3 | kN |

**Szerkezeti ellenállások számítása**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 csavar nyírási ellenállása | | | |
| Fvrd=n*((0,6*fub*A)/γm2)= | | 301,59 | kN |
| 1 csavar palástnyomási ellenállása | | | |
| Fbrd=k1*((αb*fu*d*t)/γm2)= | | 261,82 | kN |
| | k1= | 2,5 | |
| | αb= | 0,454 | |
| | | 5 | |

**Ellenőrzés**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fvrd | | Fed | |
| 301,59 | > | 222,3 | **MEGFELEL** |
| Fbrd | | Fed | |
| 261,82 | > | 222,3 | **MEGFELEL** |

adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| alkalmazott csavar | M | 20 | |
| csavarminőség | | 10.9 | |
| | fub= | 1000 | N/mm2 |
| kapcsolódó elem minősége | S | 235 | |
| | fu= | 360 | N/mm2 |
| furat átmérő | d0= | 22 | mm |
| minimális távolság | e1= | 26,4 | mm |
| minimális távolság | e2= | 26,4 | mm |
| minimális távolság | p1= | 48,4 | mm |
| alkalmazott távolság | e1= | 30 | mm |
| alkalmazott távolság | e2= | 35 | mm |
| alkalmazott távolság | p1= | 50 | mm |
| csavar km. Területe | A= | 314,15 | mm2 |
| csomólemez vastagság | t1= | 20 | mm |
| heveder vastagság | t2= | 20 | mm |
| nyírási síkok száma | n= | 2 | |
| csavarszám | | 2 | db |
| parc. Bizt. Tényező | γm2 = | 1,25 | |

## Feszítőmű merevítésének (d=30mm) csavarkapcsolat méretezése (mértékadó helyen)

**d=30mm esetében *(5' csomópont)***

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Ned | | |
| legnagyobb rúderő | = | 122,6 | kN |
| 1 csavarra jutó erő | | | |
| Fed=Ned/2= | | 61,3 | kN |

**Szerkezeti ellenállások számítása**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 csavar nyírási ellenállása | | | |
| Fvrd=n*((0,6*fub*A)/γm2)= | | 86,86 | kN |
| 1 csavar palástnyomási ellenállása | | | |
| | | 172,8 | |
| Fbrd=k1*((αb*fu*d*t)/γm2)= | | 0 | kN |
| k1= | 2,5 | | |
| αb= | 1 | | |

**Ellenőrzés**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fvrd | | Fed | |
| 86,86 | > | 61,3 | **MEGFELEL** |
| Fbrd | | Fed | |
| 172,80 | > | 61,3 | **MEGFELEL** |

adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| alkalmazott csavar | M | 12 | |
| csavarminőség | | 8.8 | |
| | fub= | 800 | N/mm2 |
| kapcsolódó elem minősége | S | 235 | |
| | fu= | 360 | N/mm2 |
| furat átmérő | d0= | 13 | mm |
| minimális távolság | e1= | 15,6 | mm |
| minimális távolság | e2= | 15,6 | mm |
| minimális távolság | p1= | 28,6 | mm |
| alkalmazott távolság | e1= | 25 | mm |
| alkalmazott távolság | e2= | 25 | mm |
| alkalmazott távolság | p1= | 40 | mm |
| csavar km. Területe | A= | 113,097 | mm2 |
| csomólemez vastagság | t1= | 20 | mm |
| heveder vastagság | t2= | 20 | mm |
| nyírási síkok száma | n= | 2 | |
| csavarszám | | 2 | db |
| | γm2 | | |
| parc. Bizt. Tényező | = | 1,25 | |

# Csapszeges csuklós kapcsolat méretezése

| támaszerők | | |
|---|---|---|
| Rx | 389,34 | kN |
| Rz | 582,83 | kN |
| R | 700,91 | kN |
| Fed_1lemezre | 350,46 | kN |

Minimális lemezvastagság számítása

| | | |
|---|---|---|
| t=0,7*√((Fed*γm0))/fy)= | 27,03 | mm |
| t_alkalmazott_közép=b= | 40 | mm |
| t_alkalmazott_szélek=a= | 40 | mm |

| adatok | | |
|---|---|---|
| fy_lemez | 235 | N/mm2 |
| fy_csapszeg | 235 | N/mm2 |
| fu_lemez | 360 | N/mm2 |
| fup_csapszeg | 360 | N/mm2 |
| γm0 | 1 | |
| γm2 | 1,25 | |
| γm6,ser | 1 | |
| csatlakozó I gerenda övlemez szélessége | 380 | mm |
| d0= | 72 | mm |

**Csapszeg nyírási és palástnyomási ellenállása**

*Csapszeg nyírási ellenállásából*

Fvrd=Fed=0,6*A*fup/γm2

A=d^2*π/4

| | | |
|---|---|---|
| A_min= | 2028,1 | mm2 |
| d_min= | 50,816 | mm |
| d_alkalmazott= | 70 | mm |
| A_alkalmazott= | 3848,5 | mm2 |

*Palástnyomási ellenállásból*

Fbrd=Fed=1,5*t*d*fy/γm0

d_min= 49,71 mm

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fed= | 350,46 | kN | < | Fvrd= | 665,012 kN |

**MEGFELEL**

**Csapszeg nyomatéki ellenállása**

Mrd=1,5*wel*fyp/γm0= 11,87007 kNm

| | | |
|---|---|---|
| wel=I/zmax= | 33674 | mm3 |
| I= | 1178588,119 | mm4 |
| zmax= | 35 | mm |

Med=Mrd=(Fed/8)*(b+2c+a)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ▸c_max= | 95,48 | mm | | | |
| c_alk= | 5 | mm | | | |
| Med= | 3,9426 | kNm | < | Mrd= | 11,8701 kNm |

**MEGFELEL**

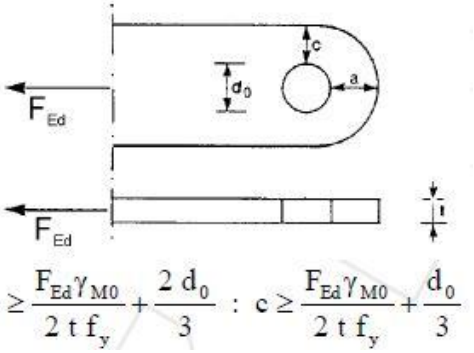
**Ellenőrzés hajlításra és nyírásra**

(Med/Mrd)^2+(Fved/Fvrd)^2<1

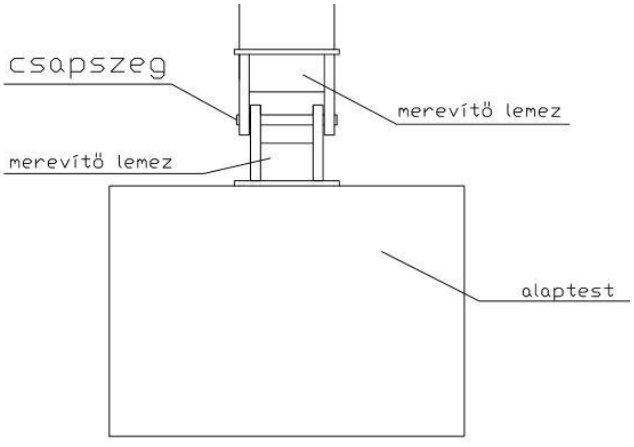
0,388042272 < 1

**Egyéb méretek**

| | | |
|---|---|---|
| a_min= | 66,641 | mm |
| a_alk= | 60 | mm |
| c_min= | 42,641 | mm |
| c_alk= | 60 | mm |




$$a \geq \frac{F_{Ed}\gamma_{M0}}{2\,t\,f_y} + \frac{2\,d_0}{3} \quad : \quad c \geq \frac{F_{Ed}\gamma_{M0}}{2\,t\,f_y} + \frac{d_0}{3}$$



# Csapszeges csuklós kapcsolat csavarrögzítésének méretezése

**Mértékadó oldalirányú erő**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Legnagyobb erő | Ned= | 389 | kN |
| 1 csavarra jutó erő | | | |
| | Fed=Ned/2= | 97,25 | kN |

**Szerkezeti ellenállások számítása**

1 csavar nyírási ellenállása

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fvrd=n*((0,6*fub*A)/γm2)= | | 150,80 | kN |

1 csavar palástnyomási ellenállása

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fbrd=k1*((αb*fu*d*t)/γm2)= | | 576,00 | kN |
| k1= | 2,5 | | |
| αb= | 1 | | |

**Ellenőrzés**

| Fvrd | | Fed | |
|---|---|---|---|
| 150,80 | > | 97,25 | **MEGFELEL** |
| Fbrd | | Fed | |
| 576,00 | > | 97,25 | **MEGFELEL** |

adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| alkalmazott csavar | M | 20 | |
| csavarminőség | | 10.9 | |
| | fub= | 1000 | N/mm2 |
| kapcsolódó elem minősége | S | 235 | |
| | fu= | 360 | N/mm2 |
| furat átmérő | d0= | 22 | mm |
| minimális távolság | e1= | 26,4 | mm |
| minimális távolság | e2= | 26,4 | mm |
| minimális távolság | p1= | 48,4 | mm |
| alkalmazott távolság | e1= | 70 | mm |
| alkalmazott távolság | e2= | 70 | mm |
| alkalmazott távolság | p1= | 500 | mm |
| csavar km. Területe | A= | 314,159 | mm2 |
| lemezvastagság | t1= | 20 | mm |
| lemezvastagság | t2= | 20 | mm |
| nyírási síkok száma | n= | 1 | |
| csavarszám | | 4 | db |
| | γm2 | | |
| parc. Bizt. Tényező | = | 1,25 | |

## Feszítőmű CHS szelvényének varrat méretezése csomólemeznél, mértékadó erőre

Fmax

Mértékadó erő = 235,5 kN

*A varrat minden pontjában egyforma nagyságú feszültség keletkezik*

**adatok**

*négyoldali sarokvarrat*

| | | | |
|---|---|---|---|
| gyökméret | a= | 6 | mm |
| tényleges varrathossz | lo= | 100 | mm |
| figyelembe vehető varrathossz | l= | 88 | mm |
| | Aw= | 528 | mm2 |
| | W= | 0 | mm3 |
| szakítószilárdság | fu= | 360 | N/mm2 |
| parc. Bizt. Tényező | γm2= | 1,2 | |
| korrekciós tényező | βw= | 5 | |
| | | 0,8 | |

**A varratban keletkező feszültség**

$\tau_{\parallel}$=F/(4*Aw)= 111,5057 N/mm2

**A varratban keletkező feszültségkomponensek összegzése**

$\sqrt{(\delta_{\perp}^2+3*(\tau_{\parallel}^2+\tau_{\perp}^2))}$= 193,133506 N/mm2

**Megfelelő szerkezeti ellenállások számítása, ellenőrzés**

Varrat ellenállása

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| fu/(βw*γm2)= | **360** | N/mm2 | **>** | **193,1335062** | N/mm2 | **MEGFELEL** |
| 0,9*fu/γm2= | **259,2** | N/mm2 | **>** | **193,1335062** | N/mm2 | **MEGFELEL** |

## Hosszmerevítés CHS szelvényének varratméretezése

Mértékadó erő Fmax = 47,3 kN

*A varrat minden pontjában egyforma nagyságú feszültség keletkezik*

**adatok**

*négyoldali sarokvarrat*

| | | | |
|---|---|---|---|
| gyökméret | a= | 3 | mm |
| tényleges varrathossz | lo= | 50 | mm |
| figyelembe vehető varrathossz | l= | 44 | mm |
| | Aw= | 132 | mm2 |
| | W= | 0 | mm3 |
| szakítószilárdság | fu= | 360 | N/mm2 |
| parc. Bizt. Tényező | γm2= | 1,2 | |
| korrekciós tényező | βw= | 5 | |
| | | 0,8 | |

**A varratban keletkező feszültség**

$\tau_{\parallel}$=F/(4*Aw)= 89,58333 N/mm2

**A varratban keletkező feszültségkomponensek összegzése**

$\sqrt{(\delta_{\perp}^2+3*(\tau_{\parallel}^2+\tau_{\perp}^2))}$= 155,162885 N/mm2

**Megfelelő szerkezeti ellenállások számítása, ellenőrzés**

Varrat ellenállása

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| fu/(βw*γm2)= | **360** | N/mm2 | **>** | **155,1628848** | N/mm2 | **MEGFELEL** |
| 0,9*fu/γm2= | **259,2** | N/mm2 | **>** | **155,1628848** | N/mm2 | **MEGFELEL** |

# Hosszmerevítés CHS szelvény bekötésének csavar méretezése

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Ned | | |
| legnagyobb rúderő | = | 47,3 | kN |
| 1 csavarra jutó erő | | | |
| Fed=Ned= | | 47,3 | kN |

**Szerkezeti ellenállások számítása**

1 csavar nyírási ellenállása

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fvrd=n*((0,6*fub*A)/γm2)= | | 96,51 | kN |
| 1 csavar palástnyomási ellenállása | | 230,4 | |
| Fbrd=k1*((αb*fu*d*t)/γm2)= | | 0 | kN |
| k1= | 2,5 | | |
| αb= | 1 | | |

**Ellenőrzés**

| Fvrd | | Fed | |
|---|---|---|---|
| 96,51 | > | 47,3 | **MEGFELEL** |
| Fbrd | | Fed | |
| 230,40 | > | 47,3 | **MEGFELEL** |

adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| alkalmazott csavar | M | 16 | |
| csavarminőség | | 10.9 | |
| | fub= | 1000 | N/mm2 |
| kapcsolódó elem minősége | S | 235 | |
| | fu= | 360 | N/mm2 |
| furat átmérő | d0= | 18 | mm |
| minimális távolság | e1= | 21,6 | mm |
| minimális távolság | e2= | 21,6 | mm |
| minimális távolság | p1= | 0 | mm |
| alkalmazott távolság | e1= | 25 | mm |
| alkalmazott távolság | e2= | 25 | mm |
| alkalmazott távolság | p1= | 0 | mm |
| csavar km. Területe | A= | 201,062 | mm2 |
| csomólemez vastagság | t1= | 10 | mm |
| heveder vastagság | t2= | 10 | mm |
| nyírási síkok száma | n= | 1 | |
| csavarszám | | 1 | db |
| | γm2 | | |
| parc. Bizt. Tényező | = | 1,25 | |

## Hosszmerevítés körszelvény elemének varratméretezése

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Fmax | | |
| Mértékadó erő | = | 38,2 | kN |

*A varrat minden pontjában egyforma nagyságú feszültség keletkezik*

**A varratban keletkező feszültség**

$\tau\|\|$=F/(4*Aw)= 93,62745 N/mm2

**adatok**

*négyoldali sarokvarrat*

| | | | |
|---|---|---|---|
| gyökméret | a= | 3 | mm |
| tényleges varrathossz | lo= | 40 | mm |
| figyelembe vehető varrathossz | l= | 34 | mm |
| | Aw= | 102 | mm2 |
| | W= | 0 | mm3 |
| szakítószilárdság | fu= | 360 | N/mm2 |
| parc. Bizt. Tényező | γm2= | 1,2 | |
| korrekciós tényező | βw= | 5 | |
| | | 0,8 | |

**A varratban keletkező feszültségkomponensek összegzése**

$\sqrt{(\delta\perp\hat{}2+3*(\tau\|\|\hat{}2+\tau\perp\hat{}2))}$= 162,167502 N/mm2

**Megfelelő szerkezeti ellenállások számítása, ellenőrzés**

Varrat ellenállása

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| fu/(βw*γm2)= | **360** | N/mm2 | **>** | **162,1675021** | N/mm2 | **MEGFELEL** |
| 0,9*fu/γm2= | **259,2** | N/mm2 | **>** | **162,1675021** | N/mm2 | **MEGFELEL** |

## Falvázoszlop ellenőrzése hajlításra

**Vonalmenti megoszló teher meghatározása**

| | | | |
|---|---|---|---|
| szélnyomás | qp= | 0,381 | kN/m2 |
| küls. Nyom. Tényező | cpe= | 0,7 | |
| | pw= | 0,2667 | kN/m2 |
| q oszlop (pw*T)/h= | q_o= | 2,67 | kN/m |

Oszlopon ébredő nyomaték

Med=(q*l^2)/8= 79,063 kNm

Oszlop hajlítási ellenállása

Mrd=(wpl*fy)/γmo= 175,03 kNm

Ellenőrzés

Mrd= 175,03 **>** Med= 79,06 **MEGFELEL**

**adatok**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anyagminőség | S | 235 | |
| | fy= | 235 | N/mm2 |
| Szelvény | HEA | 240 | |
| Oszlop magasság | h= | 15,4 | m |
| terhelőmező | t= | 10 | m |
| terhelt felület | T= | 154 | m2 |
| parciális bizt. Tény. | γmo= | 1 | |
| keresztmetszeti modulus | wpl= | 744800 | mm3 |

# Hosszmerevítés körszelvény elemének csavarbekötésének méretezése

| | Ned | | |
|---|---|---|---|
| legnagyobb rúderő | = | 38,2 | kN |
| 1 csavarra jutó erő | | | |
| Fed=Ned= | | 38,2 | kN |

**Szerkezeti ellenállások számítása**

1 csavar nyírási ellenállása

Fvrd=n*((0,6*fub*A)/γm2)= 54,29 kN

1 csavar palástnyomási ellenállása

172,8

Fbrd=k1*((αb*fu*d*t)/γm2)= 0 kN

k1= 2,5

αb= 1

**Ellenőrzés**

| Fvrd | | Fed | |
|---|---|---|---|
| 54,29 | > | 38,2 | **MEGFELEL** |
| Fbrd | | Fed | |
| 172,80 | > | 38,2 | **MEGFELEL** |

adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| alkalmazott csavar | M | 12 | |
| csavarminőség | | 10.9 | |
| | fub= | 1000 | N/mm2 |
| kapcsolódó elem minősége | S | 235 | |
| | fu= | 360 | N/mm2 |
| furat átmérő | d0= | 13 | mm |
| minimális távolság | e1= | 15,6 | mm |
| minimális távolság | e2= | 15,6 | mm |
| minimális távolság | p1= | 0 | mm |
| alkalmazott távolság | e1= | 20 | mm |
| alkalmazott távolság | e2= | 20 | mm |
| alkalmazott távolság | p1= | 0 | mm |
| csavar km. Területe | A= | 113,097 | mm2 |
| csomólemez vastagság | t1= | 10 | mm |
| heveder vastagság | t2= | 10 | mm |
| nyírási síkok száma | n= | 1 | |
| csavarszám | | 1 | db |
| | γm2 | | |
| parc. Bizt. Tényező | = | 1,25 | |

## Merevítőrendszer szélrács elemének varratméretezése

Fmax

Mértékadó erő = 140,4 kN

*A varrat minden pontjában egyforma nagyságú feszültség keletkezik*

**adatok**

*négyoldali sarokvarrat*

| | | | |
|---|---|---|---|
| gyökméret | a= | 5 | mm |
| tényleges varrathossz | lo= | 60 | mm |
| figyelembe vehető varrathossz | l= | 50 | mm |
| | Aw= | 250 | mm2 |
| | W= | 0 | mm3 |
| szakítószilárdság | fu= | 360 | N/mm2 |
| parc. Bizt. Tényező | γm2= | 1,2 | |
| korrekciós tényező | βw= | 5 | |
| | | 0,8 | |

**A varratban keletkező feszültség**

$\tau\|\|$=F/(4*Aw)= 140,4 N/mm2

**A varratban keletkező feszültségkomponensek összegzése**

$\sqrt{(\delta\perp\hat{}2+3*(\tau\|\|\hat{}2+\tau\perp\hat{}2))}$= 243,179933 N/mm2

**Megfelelő szerkezeti ellenállások számítása, ellenőrzés**

Varrat ellenállása

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| fu/(βw*γm2)= | **360** | N/mm2 | **>** | **243,1799334** | N/mm2 | **MEGFELEL** |
| 0,9*fu/γm2= | **259,2** | N/mm2 | **>** | **243,1799334** | N/mm2 | **MEGFELEL** |

# Merevítőrendszer szélrács elemének csavarbekötésének méretezése

| | Ned | | |
|---|---|---|---|
| legnagyobb rúderő | = | 140,4 | kN |
| 1 csavarra jutó erő | | | |
| Fed=Ned= | | 140,4 | kN |

**Szerkezeti ellenállások számítása**

1 csavar nyírási ellenállása

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fvrd=n*((0,6*fub*A)/γm2)= | | 150,80 | kN |
| 1 csavar palástnyomási ellenállása | | | |
| Fbrd=k1*((αb*fu*d*t)/γm2)= | | 576,00 | kN |
| k1= | 2,5 | | |
| αb= | 1 | | |

**Ellenőrzés**

| Fvrd | | Fed | |
|---|---|---|---|
| 150,80 | > | 140,4 | **MEGFELEL** |
| Fbrd | | Fed | |
| 576,00 | > | 140,4 | **MEGFELEL** |

adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| alkalmazott csavar | M | 20 | |
| csavarminőség | | 10.9 | |
| | fub= | 1000 | N/mm2 |
| kapcsolódó elem minősége | S | 235 | |
| | fu= | 360 | N/mm2 |
| furat átmérő | d0= | 22 | mm |
| minimális távolság | e1= | 26,4 | mm |
| minimális távolság | e2= | 26,4 | mm |
| minimális távolság | p1= | 0 | mm |
| alkalmazott távolság | e1= | 30 | mm |
| alkalmazott távolság | e2= | 30 | mm |
| alkalmazott távolság | p1= | 0 | mm |
| csavar km. Területe | A= | 314,159 | mm2 |
| csomólemez vastagság | t1= | 16 | mm |
| heveder vastagság | t2= | 20 | mm |
| nyírási síkok száma | n= | 1 | |
| csavarszám | | 1 | db |
| | γm2 | | |
| parc. Bizt. Tényező | = | 1,25 | |

## Hosszmerevítés CHS és körszelvény elemének varratbekötésének ellenőrzése

### Mértékadó terhek

| | | |
|---|---|---|
| CHS max rúderő | -47,3 | kN |
| Körszelvény max rúderő | 38,2 | kN |

### CHS bekötési szöge

| | | |
|---|---|---|
| bal (d=50mm) és CHS | 34,29 | $^0$ |

### felbontott erők a varratra merőlegesen és párhuzamosan

| | | |
|---|---|---|
| CHS rúdnál | | |
| *F* ∟ | -39,0791 | kN |
| *F* // | -26,64796 | kN |
| körszelvénynél | | |
| *F* ∟ | 38,2 | kN |

### Varratra jutó erők összegezve

| | | |
|---|---|---|
| Σ F ∟ | 0,879101 | kN |
| Σ F ‖ | -26,64796 | kN |
| M | 0,114283 | kNm |

### Varratokban keletkező feszültségek

Erőkből

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $\tau$‖=((ΣF∟/4))/Aw= | -8,74277 | N/mm2 | | | |
| $\rho$ =((ΣF∟)/4)/Aw= | 0,000288 | N/mm2 | ▸$\delta\perp=\tau\perp=\rho/\sqrt{2}$= | 0,0002 | N/mm2 |

Nyomatékból

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $\rho$M=M/W= | 0,885696 | N/mm2 | ▸$\delta\perp=\tau\perp=\rho/\sqrt{2}$= | 0,62628 | N/mm2 |
| | | | $\Sigma\delta=\Sigma\tau=$ | 0,62649 | N/mm2 |

### A varratban keletkező feszültségkomponensek összegzése

$\sqrt{(}\delta\perp$^2+3*($\tau$‖^2+$\tau\perp$^2))= 15,1946701 N/mm2

### Megfelelő szerkezeti ellenállások számítása, ellenőrzés

Varrat ellenállása

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| fu/(βw*γm2)= | **360** | N/mm2 | **>** | **15,19467014** | N/mm2 | **MEGFELEL** |
| 0,9*fu/γm2= | **259,2** | N/mm2 | **>** | **15,19467014** | N/mm2 | **MEGFELEL** |

### adatok

| | | | |
|---|---|---|---|
| gyökméret | a= | 3 | mm |
| tényleges varrathossz | lo= | 260 | mm |
| figyelembe vehető varrathossz | l= | 254 | mm |
| Varrat súlypontja és az erők bevezetésének távolsága | s= | 130 | mm |
| | Aw= | 762 | mm2 |
| | W= | 129032 | mm3 |
| szakítószilárdság | fu= | 360 | N/mm2 |
| parc. Bizt. Tényező | γm2= | 1,25 | |
| korrekciós tényező | βw= | 0,8 | |

**2. számú melléklet**

*Alapozás tervezése*

# Egyéb mellékletek

*Anyagkimutatások*

**Munka:**
Tervező: Dóka Roland
Modell: **alapozás_jobbpontalap.axs** 2015.01.09. 1. oldal

# Pontalap tervezése

Szabvány: **Eurocode [H]**

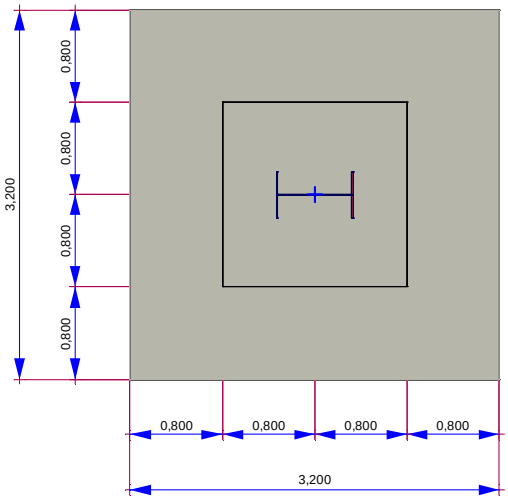
### Talajjellemzők

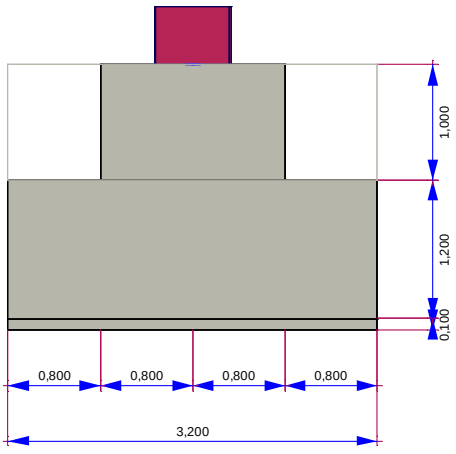
| Név | Leírás | Felső szint $z_i$ [cm] | Vastagság $h_i$ [cm] | Sűrűség $\rho_s$ [kg/m$^3$] | Súrlódási szög $\varphi$ [°] | Kohézió $c$ [kN/m$^2$] | Rugalmassági modulus $E_0$ [kN/m$^2$] | $\mu$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BST | Tömör, száraz, homokos kavics | 0 | 500,0 | 2100 | 38,00 | – | 97778 | 0,1 |
| IK7 | Kemény iszap (e = 0,7) | -500,0 | 50,0 | 1700 | 23,00 | 150 | 11365 | 0,15 |
| JK5 | Kemény, sovány agyag (e = 0,5) | -550,0 | 300,0 | 2000 | 21,00 | 185 | 9303,6 | 0,17 |
| KK5 | Kemény, közepes agyag (e = 0,5) | -850,0 | 800,0 | 2050 | 19,00 | 205 | 8288,8 | 0,18 |

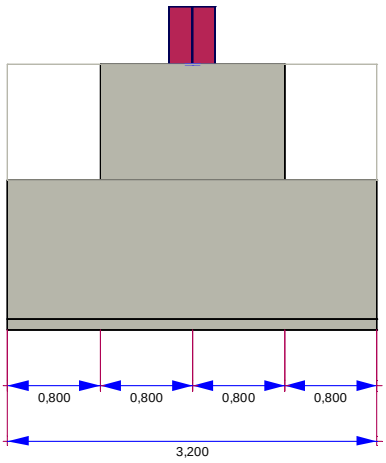
Oktatási változat

### Alaptest

#### Geometria:




#### Anyagok

Beton: C20/25

$f_{ck} = 20\ \mathrm{N/mm^2}$

Sűrűség: $\rho_C = 2200\ \mathrm{kg/m^3}$

Vasbeton

Sűrűség: $\rho_{RC} = 2500\ \mathrm{kg/m^3}$

Betonacél:

B500A

$f_{yk} = 500\ \mathrm{N/mm^2}$

Takarási mélység: $D = 2{,}3$ m

Az anyagok térfogatsúlyának karakterisztikus értéke:

Beton:

$$\gamma_{C,k} = \rho_C \cdot g \cdot 10^{-3} = 2200 \cdot 9{,}810 \cdot 10^{-3} = 21{,}582\ \mathrm{kN/m^3}$$

Vasbeton:

$\gamma_{RC,k} = \rho_{RC} \cdot g \cdot 10^{-3} = 2500 \cdot 9{,}810 \cdot 10^{-3} = 24{,}525 \text{ kN/m}^3$

Pontalap szélessége: $B = 3{,}2$ m

Pontalap hossza: $L = 3{,}2$ m

Lemezvastagság:

$h_1 = 1{,}2$ m

A lépcső magassága: $h_2 = 1$ m

Az alapfelület hajlása: $\alpha = 0°$

Az alaptest térfogata: $V_f = 14{,}848$ m$^3$

Oktatási változat

Az alaptest súlyának karakterisztikus értéke: $G_{f,k} = V_f \cdot \gamma_{RC,k} = 14{,}848 \cdot 24{,}525 = 364{,}15$ kN

A súly külpontossága a megtámasztott elem tengelyéhez képest:

$e_{f,x} = 0$ m $\quad e_{f,y} = 0$ m

### A szerelőbeton

A szerelőbeton vastagsága: $h_b = 0{,}1$ m

A szerelőbeton súlyának karakterisztikus értéke:

$G_{b,k} = B \cdot L \cdot h_b \cdot \gamma_{C,k} = 3{,}2 \cdot 3{,}2 \cdot 0{,}1 \cdot 21{,}582 = 22{,}1$ kN

A súly külpontossága a megtámasztott elem tengelyéhez képest:

$e_{b,x} = 0$ m

$e_{b,y} = 0$ m

### Visszatöltés

Anyag: Tömör, száraz, homokos kavics (BST)

A visszatöltés sűrűsége: $\rho_{bf} = 2100 \text{ kg/m}^3$

A visszatöltés térfogatsúlya: $\gamma_{bf} = \rho_{bf} \cdot g \cdot 10^{-3} = 2100 \cdot 9{,}810 \cdot 10^{-3} = 20{,}601 \text{ kN/m}^3$

A visszatöltés térfogata: $V_{bf} = 7{,}68$ m$^3$

A visszatöltés súlyának karakterisztikus értéke:

$G_{bf,k} = V_{bf} \cdot \gamma_{bf} = 7{,}68 \cdot 20{,}601 = 158{,}22$ kN

A súly külpontossága a megtámasztott elem tengelyéhez képest:

$e_{bf,x} = 0$ m $\quad e_{bf,y} = 0$ m

## A talajtörési ellenállás vizsgálata

**2. tervezési módszer Kombináció : {A1 "+" M1 "+" R2}** (Mértékadó)

Parciális tényezők MSZ EN 1997-1 A melléklet

| | Parciális tényezők | | |
|---|---|---|---|
| A1 | Tartós, kedvezőtlen hatások | $\gamma_G$ | 1,35 |
| | Tartós, kedvező hatások | $\gamma_{G,fav}$ | 1,00 |
| | Változó, kedvezőtlen hatások | $\gamma_Q$ | 1,50 |
| | Változó, kedvező hatások | $\gamma_{Q,fav}$ | 0,00 |
| M1 | Hatékony súrlódási szög | $\gamma_{\varphi'}$ | 1,00 |
| | Hatékony kohézió | $\gamma_{c'}$ | 1,00 |
| | Drénezetlen nyírószilárdság | $\gamma_{cu}$ | 1,00 |
| | Egyirányú nyomószilárdság | $\gamma_{qu}$ | 1,00 |
| | Térfogatsúly | $\gamma_\gamma$ | 1,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| R2 | Talajtörési ellenállás | $\gamma_{R,v}$ | 1,40 |
| | Elcsúszási ellenállás | $\gamma_{R,h}$ | 1,10 |

### Az alapsík alatti talaj paramétereinek tervezési értéke

A talajréteg sűrűsége:

$\rho_t = 2100 \text{ kg/m}^3$

A talajréteg sűrűsége:

$\gamma_t = \rho_t \cdot g \cdot \gamma_\gamma \cdot 10^{-3} = 2100 \cdot 9{,}810 \cdot 1 \cdot 10^{-3} = 20{,}601 \text{ kN/m}^3$

Oktatási változat

Súrlódási szög:

$\varphi'_k = 38{,}00\,°$

Hatékony súrlódási szög:

$$\varphi' = \text{arctg}\frac{\text{tg}\varphi'_k}{\gamma_{\varphi'}} = \text{arctg}\frac{\text{tg}\,38{,}00}{1} = 38{,}00\,°$$

Kohézió:

$c'_k = 0 \text{ kN/m}^2$

Hatékony kohézió:

$$c' = \frac{c'_k}{\gamma_{c'}} = \frac{0}{1} = 0 \text{ kN/m}^2$$

### A terhek tervezési értéke

Tehereset: **ST1**

**1. csp. támasz**

A terhek tervezési értéke az alaptest tetején: Csomóponti támaszerők

$F_x = 389{,}34 \text{ kN}$

$F_y = 0 \text{ kN}$

$F_z = -582{,}83 \text{ kN } (\downarrow)$

$M_x = 0 \text{ kNm}$

$M_y = -3{,}50254 \cdot 10^{-18} \text{ kNm}$

### A terhek tervezési értéke az alapsík szintjén

$$V_d = -F_z + (G_{f,k} + G_{b,k} + G_{bf,k}) \cdot \gamma_{G,fav} = -(-582{,}83) + (364{,}15 + 22{,}1 + 158{,}22) \cdot 1 = 1127{,}3 \text{ kN}$$

A függőleges teher külpontossága a megtámasztott elem tengelyéhez képest:

$$e_x = \frac{M_y + F_x \cdot (h_b + h_1 + h_2) + (G_{f,k} \cdot e_{f,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,y} + G_{bf,k} \cdot e_{bf,x}) \cdot \gamma_{G,fav}}{V_d} =$$

$$= \frac{(-3{,}50254 \cdot 10^{-18}) + 389{,}34 \cdot (0{,}1 + 1{,}2 + 1) + (364{,}15 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 158{,}22 \cdot 0) \cdot 1}{1127{,}3} = 0{,}7944 \text{ m}$$

$$e_y = -\frac{M_x - F_y \cdot (h_b + h_1 + h_2) + (G_{f,k} \cdot e_{f,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,x} + G_{bf,k} \cdot e_{bf,y}) \cdot \gamma_{G,fav}}{V_d} =$$

$$= -\frac{0 - 0 \cdot (0{,}1 + 1{,}2 + 1) + (364{,}15 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 158{,}22 \cdot 0) \cdot 1}{1127{,}3} = 0 \text{ m}$$

$H_B = 389{,}34 \text{ kN}$

$H_L = 0 \text{ kN}$

$$H = \sqrt{H_B^2 + H_L^2} = \sqrt{389{,}34^2 + 0^2} = 389{,}34 \text{ kN}$$

Az alap átlós sarokpontjainak koordinátái:

$p_{1x} = -1{,}6 \text{ m}$

$p_{1y} = -1{,}6$ m

$p_{2x} = 1{,}6$ m

$p_{2y} = 1{,}6$ m

Az alap középpontjának koordinátái:

$$O_x = \frac{p_{1x} + p_{2x}}{2} = \frac{(-1{,}6) + 1{,}6}{2} = 0 \text{ m}$$

$$O_y = \frac{p_{1y} + p_{2y}}{2} = \frac{(-1{,}6) + 1{,}6}{2} = 0 \text{ m}$$

Oktatási változat

A függőleges teher külpontossága a megtámasztott elem tengelyéhez képest:

$e_{x0} = e_x - O_x = 0{,}7944 - 0 = 0{,}794$ m

$e_{y0} = e_y - O_y = 0 - 0 = 0$ m

Az alap hatékony szélessége: $B' = b_x - 2 \cdot |e_{x0}| = 3{,}2 - 2 \cdot |0{,}794| = 1{,}611$ m

Az alap hatékony hosszúsága: $L' = b_y - 2 \cdot |e_{y0}| = 3{,}2 - 2 \cdot |0| = 3{,}2$ m

Az alap hatékony területe:

$A' = B' \cdot L' = 1{,}611 \cdot 3{,}2 = 5{,}1561 \text{ m}^2$

A hatékony takarási nyomás tervezési értéke az alapsík szintjén:

$$q' = \gamma_\gamma \cdot \gamma_{G,inf} \cdot g \cdot \sum \rho_{s,i} \cdot h_i$$

$$q' = \gamma_\gamma \cdot \gamma_{G,inf} \cdot g \cdot (\rho_{s,1} \cdot h_{s,d}) = 1 \cdot 0{,}9 \cdot 9{,}810 \cdot (2100 \cdot 2{,}3) = 42{,}644 \text{ kN/m}^2$$

**Drénezett viszonyok**

**Dimenziótlan tényezők a számításhoz** MSZ EN 1997-1 D melléklet D.4

A talajtörési ellenállás tényezői:

$$N_q = e^{\pi \cdot \operatorname{tg}\varphi'} \cdot \operatorname{tg}^2\left(45° + \frac{\varphi'}{2}\right) = e^{3{,}1416 \cdot \operatorname{tg} 38{,}00} \cdot \operatorname{tg}^2\left(45° + \frac{38{,}00}{2}\right) = 48{,}933$$

$N_c = (N_q - 1) \cdot \operatorname{ctg}\varphi' = (48{,}933 - 1) \cdot \operatorname{ctg} 38{,}00 = 61{,}352$

$N_\gamma = 2 \cdot (N_q - 1) \cdot \operatorname{tg}\varphi' = 2 \cdot (48{,}933 - 1) \cdot \operatorname{tg} 38{,}00 = 74{,}899$

Az alap alaki tényezői:

$k = 0{,}3$

$$s_q = 1 + \frac{B'}{L'} \cdot \sin\varphi' = 1 + \frac{1{,}611}{3{,}2} \cdot \sin 38{,}00 = 1{,}31$$

$$s_c = \frac{s_q \cdot N_q - 1}{N_q - 1} = \frac{1{,}31 \cdot 48{,}933 - 1}{48{,}933 - 1} = 1{,}3165$$

$$s_\gamma = 1 - \frac{k \cdot B'}{L'} = 1 - \frac{0{,}3 \cdot 1{,}611}{3{,}2} = 0{,}84894$$

Az alapfelület lejtésének tényezői:

$b_q = (1 - \alpha \cdot \operatorname{tg}\varphi')^2 = (1 - 0 \cdot \operatorname{tg} 38{,}00)^2 = 1$

$$b_c = \frac{b_q \cdot N_q - 1}{N_q - 1} = \frac{1 \cdot 48{,}933 - 1}{48{,}933 - 1} = 1$$

$b_\gamma = b_q = (1 - \alpha \cdot \operatorname{tg}\varphi')^2 = (1 - 0 \cdot \operatorname{tg} 38{,}00)^2 = 1$

A teher ferdeségének tényezői:

$$f = \frac{H}{V} + B' \cdot L' \cdot c' \cdot \operatorname{ctg}\varphi' = \frac{389{,}34}{1127{,}3} + 1{,}611 \cdot 3{,}2 \cdot 0 \cdot \operatorname{ctg} 38{,}00 = 0{,}34538$$

$$m_B = \frac{2 + \frac{B'}{L'}}{1 + \frac{B'}{L'}} = \frac{2 + \frac{1{,}611}{3{,}2}}{1 + \frac{1{,}611}{3{,}2}} = 1{,}6651$$

$$m_L = \frac{2 + \frac{L'}{B'}}{1 + \frac{L'}{B'}} = \frac{2 + \frac{3{,}2}{1{,}611}}{1 + \frac{3{,}2}{1{,}611}} = 1{,}3349$$

Oktatási változat

$$m = m_B \cdot \left(\frac{H_B}{H}\right)^2 + m_L \cdot \left(\frac{H_L}{H}\right)^2 = 1{,}6651 \cdot \left(\frac{389{,}34}{389{,}34}\right)^2 + 1{,}3349 \cdot \left(\frac{0}{389{,}34}\right)^2 = 1{,}6651$$

$$i_q = (1 - f)^m = (1 - 0{,}34538)^{1{,}6651} = 0{,}49386$$

$$i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_c \cdot \tan\varphi'} = 0{,}49386 - \frac{1 - 0{,}49386}{61{,}352 \cdot \tan 38{,}00} = 0{,}4833$$

$$i_\gamma = (1 - f)^{m+1} = (1 - 0{,}34538)^{1{,}6651+1} = 0{,}3233$$

| Szorzók | | Kohézió $c$ | Önsúly $\gamma$ | Talajnyomás $q$ |
|---|---|---|---|---|
| A talajtörési ellenállás tényezői | $N$ | 61,352 | 74,899 | 48,933 |
| Az alap alaki tényezői | $s$ | 1,3165 | 0,84894 | 1,31 |
| Az alapfelület lejtésének tényezői | $d$ | 1 | 1 | 1 |
| A teher ferdeségének tényezői | $i$ | 0,4833 | 0,3233 | 0,49386 |

$$q_{Rd} = \frac{\frac{1}{2} \cdot \gamma_t \cdot B' \cdot N_\gamma \cdot b_\gamma \cdot s_\gamma \cdot i_\gamma + q' \cdot N_q \cdot s_q \cdot b_q \cdot i_q + c' \cdot N_c \cdot s_c \cdot b_c \cdot i_c}{\gamma_{R,v}} =$$

$$= \frac{\frac{1}{2} \cdot 20{,}601 \cdot 1{,}611 \cdot 74{,}899 \cdot 1 \cdot 0{,}84894 \cdot 0{,}3233 + 42{,}644 \cdot 48{,}933 \cdot 1{,}31 \cdot 1 \cdot 0{,}49386 + 0 \cdot 61{,}352 \cdot 1{,}3165 \cdot 1 \cdot 0{,}4833}{1{,}4} =$$

$= 1208 \text{ kN/m}^2$

Talajtörési ellenállás:

$$R_d = A' \cdot q_{Rd} = 5{,}1561 \cdot 1208 = 6228{,}5 \text{ kN}$$

Kihasználtság talajtörésre:

$$\Lambda_{R,v} = \frac{V_d}{R_d} = \frac{1127{,}3}{6228{,}5} = 0{,}18099$$

## Elcsúszás vizsgálata

### Az alap elcsúszása a talajon

**2. tervezési módszer Kombináció : {A1 "+" M1 "+" R2}** (Mértékadó)

Parciális tényezők MSZ EN 1997-1 A melléklet

| | Parciális tényezők | | |
|---|---|---|---|
| A1 | Tartós, kedvezőtlen hatások | $\gamma_G$ | 1,35 |
| | Tartós, kedvező hatások | $\gamma_{G,fav}$ | 1,00 |
| | Változó, kedvezőtlen hatások | $\gamma_Q$ | 1,50 |
| | Változó, kedvező hatások | $\gamma_{Q,fav}$ | 0,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| M1 | Hatékony súrlódási szög | $\gamma_{\varphi'}$ | 1,00 |
| | Hatékony kohézió | $\gamma_{c'}$ | 1,00 |
| | Drénezetlen nyírószilárdság | $\gamma_{cu}$ | 1,00 |
| | Egyirányú nyomószilárdság | $\gamma_{qu}$ | 1,00 |
| | Térfogatsúly | $\gamma_{\gamma}$ | 1,00 |
| R2 | Talajtörési ellenállás | $\gamma_{R,v}$ | 1,40 |
| | Elcsúszási ellenállás | $\gamma_{R,h}$ | 1,10 |

Oktatási változat

Tehereset: **ST1**

**1. csp. támasz**

A terhek tervezési értéke az alaptest tetején: Csomóponti támaszerők

$F_x = 389{,}34$ kN

$F_y = 0$ kN

$F_z = -582{,}83$ kN (↓)

$M_x = 0$ kNm

$M_y = -3{,}50254 \cdot 10^{-18}$ kNm

A terhek tervezési értéke az alapsík szintjén:

$$H_d = \sqrt{F_x^2 + F_y^2} = \sqrt{389{,}34^2 + 0^2} = 389{,}34 \text{ kN}$$

$$V_d = F_z - (G_{f,k} + G_{b,k} + G_{bf,k}) \cdot \gamma_{G,fav} = (-582{,}83) - (364{,}15 + 22{,}1 + 158{,}22) \cdot 1 = -1127{,}3 \text{ kN } (\downarrow)$$

$$e_x = -\frac{M_y + F_x \cdot (h_b + h_1 + h_2) + (G_{f,k} \cdot e_{f,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,y} + G_{bf,k} \cdot e_{bf,x}) \cdot \gamma_{G,fav}}{V_d} =$$

$$= -\frac{(-3{,}50254 \cdot 10^{-18}) + 389{,}34 \cdot (0{,}1 + 1{,}2 + 1) + (364{,}15 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 158{,}22 \cdot 0) \cdot 1}{(-1127{,}3)} = 0{,}7944 \text{ m}$$

$$e_y = \frac{M_x - F_y \cdot (h_b + h_1 + h_2) + (G_{f,k} \cdot e_{f,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,x} + G_{bf,k} \cdot e_{bf,y}) \cdot \gamma_{G,fav}}{V_d} =$$

$$= \frac{0 - 0 \cdot (0{,}1 + 1{,}2 + 1) + (364{,}15 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 158{,}22 \cdot 0) \cdot 1}{(-1127{,}3)} = 0 \text{ m}$$

### Drénezett csúszási ellenállás

A kritikus állapothoz tartozó súrlódási szög

$\varphi_{cv} = 32{,}00\,°$

$k = 1$

$\delta_k = k \cdot \varphi_{cv} = 1 \cdot 32{,}00 = 32{,}00\,°$

A tartószerkezet és a talaj közötti súrlódási szög tervezett értéke:

$$\delta_d = \arctan\left(\frac{\tan \delta_k}{\gamma_{\varphi'}}\right) = \arctan\left(\frac{\tan 32{,}00}{1}\right) = 32{,}00\,°$$

Elcsúszási ellenállás:

$R_d = -V_d \cdot \tan \delta_d = -(-1127{,}3) \cdot \tan 32{,}00 = 704{,}41$ kN MSZ EN 1997-1 6.5.3 (8)P (6.3a)

$R_d \le 0{,}4 \cdot V_d = 0{,}4 \cdot 1127{,}3 = 450{,}92 \text{ kN} \rightarrow R_d = 450{,}92$ kN MSZ EN 1997-1 6.5.3 (12)P (6.5)

Csúszási kihasználtság:

$$\Lambda_{R,h,s} = \frac{H_d}{R_d} = \frac{389{,}34}{450{,}92} = 0{,}863 <= 1 \quad \text{megfelel!}$$

### Az alap elcsúszása a szerelőbetonon

**2. tervezési módszer Kombináció : {A1 "+" M1 "+" R2}** (Mértékadó)

Parciális tényezők MSZ EN 1997-1 A melléklet

| | Parciális tényezők | | |
|---|---|---|---|
| A1 | Tartós, kedvezőtlen hatások | $\gamma_G$ | 1,35 |
| | Tartós, kedvező hatások | $\gamma_{G,fav}$ | 1,00 |
| | Változó, kedvezőtlen hatások | $\gamma_Q$ | 1,50 |
| | Változó, kedvező hatások | $\gamma_{Q,fav}$ | 0,00 |
| M1 | Hatékony súrlódási szög | $\gamma_{\varphi'}$ | 1,00 |
| | Hatékony kohézió | $\gamma_{c'}$ | 1,00 |
| | Drénezetlen nyírószilárdság | $\gamma_{cu}$ | 1,00 |
| | Egyirányú nyomószilárdság | $\gamma_{qu}$ | 1,00 |
| | Térfogatsúly | $\gamma_\gamma$ | 1,00 |
| R2 | Talajtörési ellenállás | $\gamma_{R,v}$ | 1,40 |
| | Elcsúszási ellenállás | $\gamma_{R,h}$ | 1,10 |

Oktatási változat

Tehereset: **ST1**

**1. csp. támasz**

A terhek tervezési értéke az alaptest tetején: Csomóponti támaszerők

$F_x = 389{,}34$ kN

$F_y = 0$ kN

$F_z = -582{,}83$ kN (↓)

$M_x = 0$ kNm

$M_y = -3{,}50254 \cdot 10^{-18}$ kNm

A terhek tervezési értéke a szerelőbeton tetején:

$$H_d = \sqrt{F_x^2 + F_y^2} = \sqrt{389{,}34^2 + 0^2} = 389{,}34 \text{ kN}$$

$$V_d = F_z - (G_{f,k} + G_{bf,k}) \cdot \gamma_{G,fav} = (-582{,}83) - (364{,}15 + 158{,}22) \cdot 1 = -1105{,}2 \text{ kN } (\downarrow)$$

$$e_x = -\frac{M_y + F_x \cdot (h_1 + h_2) + (G_{f,k} \cdot e_{f,x} + G_{bf,k} \cdot e_{bf,x}) \cdot \gamma_{G,fav}}{V_d} =$$

$$= -\frac{(-3{,}50254 \cdot 10^{-18}) + 389{,}34 \cdot (1{,}2 + 1) + (364{,}15 \cdot 0 + 158{,}22 \cdot 0) \cdot 1}{(-1105{,}2)} = 0{,}77502 \text{ m}$$

$$e_y = \frac{M_x - F_y \cdot (h_1 + h_2) + (G_{f,k} \cdot e_{f,y} + G_{bf,k} \cdot e_{bf,y}) \cdot \gamma_{G,fav}}{V_d} = \frac{0 - 0 \cdot (1{,}2 + 1) + (364{,}15 \cdot 0 + 158{,}22 \cdot 0) \cdot 1}{(-1105{,}2)} =$$

$$= -3{,}06344 \cdot 10^{-36} \text{ m}$$

Súrlódási tényező az alaptest és a szerelőbeton között:

$\mu = 0{,}7$

Az elemek közti súrlódás parciális tényezője:

$\gamma_\mu = 2$

Elcsúszási ellenállás:

$$R_d = -V_d \cdot \frac{\mu}{\gamma_\mu} = -(-1105{,}2) \cdot \frac{0{,}7}{2} = 386{,}82 \text{ kN}$$

Csúszási kihasználtság:

$$\Lambda_{R,h,b} = \frac{H_d}{R_d} = \frac{389,34}{386,82} = 1,0065 \quad > 1 \quad \text{nem felel meg!}$$

## Az alaptest szerkezeti vizsgálata

## A vasalás tervezése

$d_{x1} = h_1 + h_2 - u_{xa} = 1,2 + 1 - 0,04 = 2,16$ m

$d_{x2} = h_1 - u_{xa} = 1,2 - 0,04 = 1,16$ m

$d_{y1} = h_1 + h_2 - u_{ya} = 1,2 + 1 - 0,06 = 2,14$ m

$d_{y2} = h_1 - u_{ya} = 1,2 - 0,06 = 1,14$ m

Oktatási változat

Hosszvasalás

| | X | Y |
|---|---|---|
| Felső | $Ø\,20mm\ (3,14cm^2)$ | $Ø\,20mm\ (3,14cm^2)$ |
| Alsó | $Ø\,20mm\ (3,14cm^2)$ | $Ø\,20mm\ (3,14cm^2)$ |

## Hajlítónyomatéki vasalás tervezése

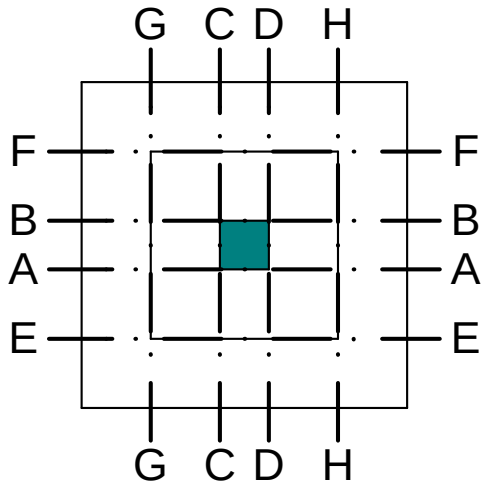
$\varepsilon_{cu} = -3,500$

A nyomott zóna magasságát meghatározó tényező:

$\lambda = 0,8$ MSZ EN 1992-1-1 3.1.7 (3.19)

A hatékony szilárdságot meghatározó tényező:

$\eta = 1$ MSZ EN 1992-1-1 3.1.7 (3.21)




Nyomatékok a vizsgált keresztmetszetekben:

| | Vizsgált keresztmetszet | $m_d$ [kNm / m] | Tehereset |
|---|---|---|---|
| 1. | A-A | **203,49** | ST1 |
| 2. | B-B | 203,49 | ST1 |
| 3. | C-C | 0 | ST1 |
| 4. | D-D | **166,14** | ST1 |
| 5. | E-E | **66,447** | ST1 |
| 6. | F-F | 66,447 | ST1 |
| 7. | G-G | 0 | ST1 |
| 8. | H-H | **66,447** | ST1 |

Tervezési állapot:

Tartós és ideiglenes

$f_{ck} = 20\ \mathrm{N/mm^2}$ $\gamma_c = 1{,}5$ $f_{cd} = \frac{f_{ck}}{\gamma_c} = \frac{20}{1{,}5} = 13{,}333\ \mathrm{N/mm^2}$

$f_{yk} = 500\ \mathrm{N/mm^2}$ $\gamma_s = 1{,}15$ $f_{yd} = \frac{f_{yk}}{\gamma_s} = \frac{500}{1{,}15} = 434{,}78\ \mathrm{N/mm^2}$

$$\xi_0 = \frac{\varepsilon_{cu}}{\varepsilon_{cu} - \frac{f_{yd}}{E_s}} \cdot \lambda = \frac{(-0{,}0035)}{(-0{,}0035) - \frac{434{,}78}{200000}} \cdot 0{,}8 = 0{,}49349$$

Oktatási változat

### Hosszvasalás tervezése $M_y$ hajlítónyomatékra

### Vizsgálat a megtámasztott elem peremén - C-C és D-D keresztmetszet

### Húzott vasalás x irányban

$m_{d,(C-C)} = 0\ \mathrm{kNm/m} < m_{d,(D-D)} = 166{,}14\ \mathrm{kNm/m} \rightarrow m_d = 166{,}14\ \mathrm{kNm/m}$

$m_d = 166{,}14\ \mathrm{kNm/m}$

$x_{c0} = d \cdot \xi_0 = 2{,}16 \cdot 0{,}49349 = 1{,}0659\ \mathrm{m}$

$$x_c = d - \sqrt{d^2 - \frac{2 \cdot m_d}{\eta \cdot f_{cd}}} = 2{,}16 - \sqrt{2{,}16^2 - \frac{2 \cdot 166{,}14}{1 \cdot 13333}} = 0{,}0057765\ \mathrm{m} \leq x_{c0} = 1{,}0659\ \mathrm{m}$$

Húzott vaskeresztmetszet:

$$a_{s1} = \frac{\eta \cdot f_{cd} \cdot x_c}{f_{yd}} = \frac{1 \cdot 13333 \cdot 0{,}0057765}{434783} = 0{,}00017715\ \mathrm{m^2/m} = 177\ \mathrm{mm^2/m}$$

$$\rho_{l,min} = \frac{0{,}26 \cdot f_{ctm}}{f_{yk}} \geq 0{,}0015 = \frac{0{,}26 \cdot 2210{,}4}{500000} \geq 0{,}0015 = 0{,}0015$$ MSZ EN 1992-1-1 9.2.1.1 (1)

Minimális húzott hosszavasalás:

$a_{s,min} = \rho_{l,min} \cdot d = 0{,}0015 \cdot 2{,}16 = 0{,}00324\ \mathrm{m^2/m} = 3240\ \mathrm{mm^2/m}$

A minimális húzott hosszavasalás nincs figyelembe véve.

$s_{max,slabs} = 2 \cdot h \leq 0{,}25 = 2 \cdot 2{,}2 \leq 0{,}25 = 0{,}25\ \mathrm{m}$ MSZ EN 1992-1-1 9.3.1.1 (3)

$$s = \frac{A_s}{a_{s,min}} = \frac{0{,}00031416}{0{,}00174} = 0{,}18055\ \mathrm{m} < s_{max,slabs} = 0{,}25\ \mathrm{m} = 181mm$$

Hosszvasalás: Ø 20/181$mm$ ( $a_{s,1x1} = 1740\ \mathrm{mm^2/m}$ )

### Vizsgálat a lépcső szélénél - G-G és E-E keresztmetszet

### Húzott vasalás x irányban

$m_{d,(G-G)} = 0\ \mathrm{kNm/m} < m_{d,(H-H)} = 66{,}447\ \mathrm{kNm/m} \rightarrow m_d = 66{,}447\ \mathrm{kNm/m}$

$m_d = 66{,}447\ \mathrm{kNm/m}$

$x_{c0} = d \cdot \xi_0 = 1{,}16 \cdot 0{,}49349 = 0{,}57244\ \mathrm{m}$

$$x_c = d - \sqrt{d^2 - \frac{2 \cdot m_d}{\eta \cdot f_{cd}}} = 1{,}16 - \sqrt{1{,}16^2 - \frac{2 \cdot 66{,}447}{1 \cdot 13333}} = 0{,}0043041\ \mathrm{m} \leq x_{c0} = 0{,}57244\ \mathrm{m}$$

Húzott vaskeresztmetszet:

$$a_{s1,c} = \frac{\eta \cdot f_{cd} \cdot x_c}{f_{yd}} = \frac{1 \cdot 13333 \cdot 0{,}0043041}{434783} = 0{,}00013199\ \mathrm{m^2/m} = 132\ \mathrm{mm^2/m}$$

$$\rho_{l,min} = \frac{0{,}26 \cdot f_{ctm}}{f_{yk}} \geq 0{,}0015 = \frac{0{,}26 \cdot 2210{,}4}{500000} \geq 0{,}0015 = 0{,}0015$$ MSZ EN 1992-1-1 9.2.1.1 (1)

Minimális húzott hosszavasalás:

$a_{s,min} = \rho_{l,min} \cdot d = 0{,}0015 \cdot 1{,}16 = 0{,}00174 \text{ m}^2/\text{m} = 1740 \text{ mm}^2/\text{m}$

$a_{s,min} > a_{s1,c} \rightarrow a_{s1} = a_{s,min} = 1740 \text{ mm}^2/\text{m}$

$s_{max,slabs} = 2 \cdot h \le 0{,}25 = 2 \cdot 1{,}2 \le 0{,}25 = 0{,}25 \text{ m}$ MSZ EN 1992-1-1 9.3.1.1 (3)

$s = \frac{A_s}{a_{s,min}} = \frac{0{,}00031416}{0{,}00174} = 0{,}18055 \text{ m} < s_{max,slabs} = 0{,}25 \text{ m} = 181mm$

Hosszvasalás: Ø 20/181*mm* ( $a_{s,1x1} = 1740 \text{ mm}^2/\text{m}$ )

Oktatási változat

**Hosszvasalás tervezése $M_x$ hajlítónyomatékra**

**Vizsgálat a megtámasztott elem peremén - A-A és B-B keresztmetszet**

**Húzott vasalás y irányban**

$m_{d,(A-A)} = 203{,}49 \text{ kNm/m} < m_{d,(B-B)} = 203{,}49 \text{ kNm/m} \rightarrow m_d = 203{,}49 \text{ kNm/m}$

$m_d = 203{,}49 \text{ kNm/m}$

$x_{c0} = d \cdot \xi_0 = 2{,}14 \cdot 0{,}49349 = 1{,}0561 \text{ m}$

$x_c = d - \sqrt{d^2 - \frac{2 \cdot m_d}{\eta \cdot f_{cd}}} = 2{,}14 - \sqrt{2{,}14^2 - \frac{2 \cdot 203{,}49}{1 \cdot 13333}} = 0{,}0071437 \text{ m} \le x_{c0} = 1{,}0561 \text{ m}$

Húzott vaskeresztmetszet:

$a_{s1} = \frac{\eta \cdot f_{cd} \cdot x_c}{f_{yd}} = \frac{1 \cdot 13333 \cdot 0{,}0071437}{434783} = 0{,}00021907 \text{ m}^2/\text{m} = 219 \text{ mm}^2/\text{m}$

$\rho_{l,min} = \frac{0{,}26 \cdot f_{ctm}}{f_{yk}} \ge 0{,}0015 = \frac{0{,}26 \cdot 2210{,}4}{500000} \ge 0{,}0015 = 0{,}0015$ MSZ EN 1992-1-1 9.2.1.1 (1)

Minimális húzott hosszavasalás:

$a_{s,min} = \rho_{l,min} \cdot d = 0{,}0015 \cdot 2{,}14 = 0{,}00321 \text{ m}^2/\text{m} = 3210 \text{ mm}^2/\text{m}$

A minimális húzott hosszavasalás nincs figyelembe véve.

$s_{max,slabs} = 2 \cdot h \le 0{,}25 = 2 \cdot 2{,}2 \le 0{,}25 = 0{,}25 \text{ m}$ MSZ EN 1992-1-1 9.3.1.1 (3)

$s = \frac{A_s}{a_{s,min}} = \frac{0{,}00031416}{0{,}00171} = 0{,}18372 \text{ m} < s_{max,slabs} = 0{,}25 \text{ m} = 184mm$

Hosszvasalás: Ø 20/184*mm* ( $a_{s,1y1} = 1710 \text{ mm}^2/\text{m}$ )

**Vizsgálat a lépcső szélénél - H-H és F-F keresztmetszet**

**Húzott vasalás y irányban**

$m_{d,(E-E)} = 66{,}447 \text{ kNm/m} < m_{d,(F-F)} = 66{,}447 \text{ kNm/m} \rightarrow m_d = 66{,}447 \text{ kNm/m}$

$m_d = 66{,}447 \text{ kNm/m}$

$x_{c0} = d \cdot \xi_0 = 1{,}14 \cdot 0{,}49349 = 0{,}56257 \text{ m}$

$x_c = d - \sqrt{d^2 - \frac{2 \cdot m_d}{\eta \cdot f_{cd}}} = 1{,}14 - \sqrt{1{,}14^2 - \frac{2 \cdot 66{,}447}{1 \cdot 13333}} = 0{,}0043799 \text{ m} \le x_{c0} = 0{,}56257 \text{ m}$

Húzott vaskeresztmetszet:

$a_{s1,c} = \frac{\eta \cdot f_{cd} \cdot x_c}{f_{yd}} = \frac{1 \cdot 13333 \cdot 0{,}0043799}{434783} = 0{,}00013432 \text{ m}^2/\text{m} = 134 \text{ mm}^2/\text{m}$

$\rho_{l,min} = \frac{0{,}26 \cdot f_{ctm}}{f_{yk}} \ge 0{,}0015 = \frac{0{,}26 \cdot 2210{,}4}{500000} \ge 0{,}0015 = 0{,}0015$ MSZ EN 1992-1-1 9.2.1.1 (1)

Minimális húzott hosszavasalás:

$a_{s,min} = \rho_{l,min} \cdot d = 0{,}0015 \cdot 1{,}14 = 0{,}00171 \text{ m}^2/\text{m} = 1710 \text{ mm}^2/\text{m}$

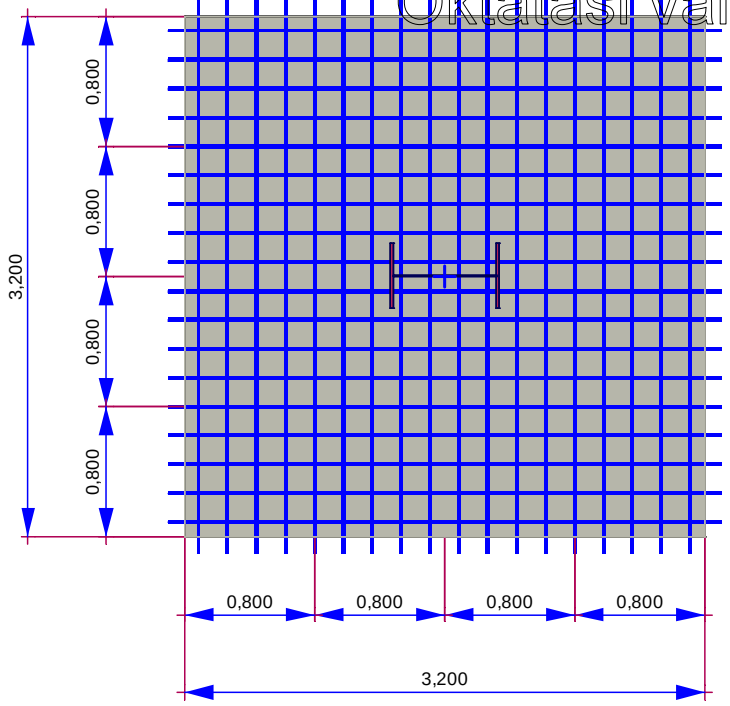
$a_{s,min} > a_{s1,c} \rightarrow a_{s1} = a_{s,min} = 1710\ \text{mm}^2/\text{m}$

$s_{max,slabs} = 2 \cdot h \leq 0{,}25 = 2 \cdot 1{,}2 \leq 0{,}25 = 0{,}25\ \text{m}$ MSZ EN 1992-1-1 9.3.1.1 (3)

$$s = \frac{A_s}{a_{s,min}} = \frac{0{,}00031416}{0{,}00171} = 0{,}18372\ \text{m} < s_{max,slabs} = 0{,}25\ \text{m} = 184mm$$

Hosszvasalás: $Ø\,20/184mm$ ( $a_{s,1y1} = 1710\ \text{mm}^2/\text{m}$ )

Oktatási változat




## Süllyedésszámítás

### Feszültség-alakváltozás módszer MSZ EN 1997-1 F melléklet

**2. tervezési módszer Kombináció : {A1 "+" M1 "+" R2}** (Mértékadó)

Parciális tényezők MSZ EN 1997-1 A melléklet

| | Parciális tényezők | | |
|---|---|---|---|
| A1 | Tartós, kedvezőtlen hatások | $\gamma_G$ | 1,35 |
| | Tartós, kedvező hatások | $\gamma_{G,fav}$ | 1,00 |
| | Változó, kedvezőtlen hatások | $\gamma_Q$ | 1,50 |
| | Változó, kedvező hatások | $\gamma_{Q,fav}$ | 0,00 |
| M1 | Hatékony súrlódási szög | $\gamma_{\varphi'}$ | 1,00 |
| | Hatékony kohézió | $\gamma_{c'}$ | 1,00 |
| | Drénezetlen nyírószilárdság | $\gamma_{cu}$ | 1,00 |
| | Egyirányú nyomószilárdság | $\gamma_{qu}$ | 1,00 |
| | Térfogatsúly | $\gamma_\gamma$ | 1,00 |
| R2 | Talajtörési ellenállás | $\gamma_{R,v}$ | 1,40 |
| | Elcsúszási ellenállás | $\gamma_{R,h}$ | 1,10 |

Tehereset: **ST1**

**1. csp. támasz**

A terhek tervezési értéke az alaptest tetején: Csomóponti támaszerők

$F_x = 389{,}34$ kN

$F_y = 0$ kN

$F_z = -582{,}83$ kN (↓)

$M_x = 0$ kNm

$M_y = -3{,}50254 \cdot 10^{-18}$ kNm

Oktatási változat

A terhek tervezési értéke az alapsík szintjén:

$H_{x,d} = 389{,}34$ kN

$H_{y,d} = 0$ kN

$H_d = \sqrt{H_{x,d}^2 + H_{y,d}^2} = \sqrt{389{,}34^2 + 0^2} = 389{,}34$ kN

$V_d = -F_z + (G_{f,k} + G_{b,k} + G_{bf,k}) \cdot \gamma_{G,fav} = -(-582{,}83) + (364{,}15 + 22{,}1 + 158{,}22) \cdot 1 = 1127{,}3$ kN

$$e_x = \frac{M_y + F_x \cdot (h_b + h_1 + h_2) + (G_{f,k} \cdot e_{f,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,y} + G_{bf,k} \cdot e_{bf,x}) \cdot \gamma_G}{V_d} =$$

$$= \frac{(-3{,}50254 \cdot 10^{-18}) + 389{,}34 \cdot (0{,}1 + 1{,}2 + 1) + (364{,}15 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 158{,}22 \cdot 0) \cdot 1{,}35}{1127{,}3} = 0{,}7944 \text{ m}$$

$$e_y = -\frac{M_x - F_y \cdot (h_b + h_1 + h_2) + (G_{f,k} \cdot e_{f,x} + G_{b,k} \cdot e_{b,x} + G_{bf,k} \cdot e_{bf,y}) \cdot \gamma_G}{V_d} =$$

$$= -\frac{0 - 0 \cdot (0{,}1 + 1{,}2 + 1) + (364{,}15 \cdot 0 + 22{,}1 \cdot 0 + 158{,}22 \cdot 0) \cdot 1{,}35}{1127{,}3} = 0 \text{ m}$$

Az alap hatékony szélessége: $B' = 1{,}6113$ m

Az alap hatékony hosszúsága: $L' = 3{,}2$ m

Az alap hatékony területe:

$A' = B' \cdot L' = 1{,}6113 \cdot 3{,}2 = 5{,}1561$ m$^2$

$$\Delta H = \sum \frac{\Delta q_i}{E_{si}}$$

$$E_s = \frac{1}{m_v} = \frac{(1-\mu) \cdot E_{s,tr}}{(1+\mu) \cdot (1-2 \cdot \mu)}$$

A terhelőfelület egy sarokpontja alatt *z* mélységben ébredő normálfeszültség:

$$\sigma_z = \frac{p}{2 \cdot \pi} \cdot \left[ \arctan\left( \frac{b}{z} \cdot \frac{a \cdot (a^2 + b^2) - 2 \cdot a \cdot z \cdot (r - z)}{z \cdot (a^2 + b^2) \cdot (r - z) - z \cdot (r - z)^2} \right) \right] + \left[ \frac{b \cdot z}{b^2 + z^2} \cdot \frac{a \cdot (r^2 + z^2)}{(a^2 + z^2) \cdot r} \right]$$

Steinbrenner után

ahol:

*p* a terhelőfelületen egyenletesen megoszló terhelés

*a* és *b* a téglalap alakú terhelőfelület oldalhossza és szélessége

$r = \sqrt{a^2 + b^2 + z^2}$

Az eredeti függőleges hatékony önsúlyfeszültség az alapsík szintjén:

$$q' = \gamma_\gamma \cdot \gamma_{G,inf} \cdot g \cdot \sum \rho_{s,i} \cdot h_i$$

$q' = 47{,}382$ kN / m$^2$

Az alap terheléséből származó hatékony függőleges feszültség az alapsík szintjén:

$$q_{Ed} = \frac{V_d}{A'} = \frac{1127,3}{5,1561} = 218,63 \text{ kN/m}^2$$

$$p = q_{Ed} - q' = 218,63 - 47,382 = 171,25 \text{ kN/m}^2$$

Az alap terheléséből származó hatékony függőleges feszültség a határmélység szintjén:

$$\sigma_{D_{lim}} = 27,994 \text{ kN/m}^2$$

Az eredeti függőleges hatékony önsúlyfeszültség a határmélység szintjén:

$$q_{D_{lim}} = 139,97 \text{ kN/m}^2$$

Oktatási változat

Határmélység:

$$D_{lim} = -6,959 \text{ m}$$

Ez a mélység ott vehető fel, ahol az alap terheléséből származó hatékony függőleges feszültség egyenlő az eredeti függőleges hatékony önsúlyfeszültség 20%-ával:

Süllyedés: $s = \sum s_i = \sum s_i = 9,2112$ mm

| $i$ | $z_0$ [m] | $h_i$ [m] | $h_{i,eq}$ [m] | $\sigma_z$ [kN/m$^2$] | $q'$ [kN/m$^2$] | $\sigma_z/q'$ [%] | $s_i$ [mm] | $\sum s_i$ [mm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | – | 0 | 0 |
| 1. | −0,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 2,0601 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | −0,2 | 0,1 | 0,1 | 0 | 4,1202 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | −0,3 | 0,1 | 0,1 | 0 | 6,1803 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | −0,4 | 0,1 | 0,1 | 0 | 8,2404 | 0 | 0 | 0 |
| 5. | −0,5 | 0,1 | 0,1 | 0 | 10,301 | 0 | 0 | 0 |
| 6. | −0,6 | 0,1 | 0,1 | 0 | 12,361 | 0 | 0 | 0 |
| 7. | −0,7 | 0,1 | 0,1 | 0 | 14,421 | 0 | 0 | 0 |
| 8. | −0,8 | 0,1 | 0,1 | 0 | 16,481 | 0 | 0 | 0 |
| 9. | −0,9 | 0,1 | 0,1 | 0 | 18,541 | 0 | 0 | 0 |
| 10. | −1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 20,601 | 0 | 0 | 0 |
| 11. | −1,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 22,661 | 0 | 0 | 0 |
| 12. | −1,2 | 0,1 | 0,1 | 0 | 24,721 | 0 | 0 | 0 |
| 13. | −1,3 | 0,1 | 0,1 | 0 | 26,781 | 0 | 0 | 0 |
| 14. | −1,4 | 0,1 | 0,1 | 0 | 28,841 | 0 | 0 | 0 |
| 15. | −1,5 | 0,1 | 0,1 | 0 | 30,902 | 0 | 0 | 0 |
| 16. | −1,6 | 0,1 | 0,1 | 0 | 32,962 | 0 | 0 | 0 |
| 17. | −1,7 | 0,1 | 0,1 | 0 | 35,022 | 0 | 0 | 0 |
| 18. | −1,8 | 0,1 | 0,1 | 0 | 37,082 | 0 | 0 | 0 |
| 19. | −1,9 | 0,1 | 0,1 | 0 | 39,142 | 0 | 0 | 0 |
| 20. | −2 | 0,1 | 0,1 | 0 | 41,202 | 0 | 0 | 0 |
| 21. | −2,1 | 0,1 | 0,1 | 0 | 43,262 | 0 | 0 | 0 |
| 22. | −2,2 | 0,1 | 0,1 | 0 | 45,322 | 0 | 0 | 0 |
| 23. | −2,3 | 0,1 | 0,1 | 171,25 | 47,382 | 361,43 | 0 | 0 |
| 24. | −2,4 | 0,1 | 0,1 | 171,11 | 49,442 | 346,07 | 0,17118 | 0,17118 |
| 25. | −2,5 | 0,1 | 0,1 | 170,15 | 51,502 | 330,37 | 0,17063 | 0,34181 |
| 26. | −2,6 | 0,1 | 0,1 | 167,82 | 53,563 | 313,31 | 0,16898 | 0,51079 |
| 27. | −2,7 | 0,1 | 0,1 | 163,92 | 55,623 | 294,7 | 0,16587 | 0,67666 |

**Munka:**
Tervező: Dóka Roland
Modell: **alapozás_jobbpontalap.axs** 2015.01.09. 14. oldal

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28. | − 2,8 | 0,1 | 0,1 | 158,59 | 57,683 | 274,93 | 0,16125 | 0,83791 |
| 29. | − 2,9 | 0,1 | 0,1 | 152,13 | 59,743 | 254,64 | 0,15536 | 0,99327 |
| 30. | − 3 | 0,1 | 0,1 | 144,93 | 61,803 | 234,5 | 0,14853 | 1,1418 |
| 31. | − 3,1 | 0,1 | 0,1 | 137,32 | 63,863 | 215,03 | 0,14113 | 1,2829 |
| 32. | − 3,2 | 0,1 | 0,1 | 129,59 | 65,923 | 196,58 | 0,13346 | 1,4164 |
| 33. | − 3,3 | 0,1 | 0,1 | 121,94 | 67,983 | 179,36 | 0,12576 | 1,5421 |
| 34. | − 3,4 | 0,1 | 0,1 | 114,5 | 70,043 | 163,48 | 0,11822 | 1,6604 |
| 35. | − 3,5 | 0,1 | 0,1 | 107,38 | 72,103 | 148,93 | 0,11094 | 1,7713 |
| 36. | − 3,6 | 0,1 | 0,1 | 100,63 | 74,164 | 135,68 | 0,104 | 1,8753 |
| 37. | − 3,7 | 0,1 | 0,1 | 94,263 | 76,224 | 123,67 | 0,097445 | 1,9728 |
| 38. | − 3,8 | 0,1 | 0,1 | 88,302 | 78,284 | 112,8 | 0,091282 | 2,064 |
| 39. | − 3,9 | 0,1 | 0,1 | 82,738 | 80,344 | 102,98 | 0,08552 | 2,1496 |
| 40. | − 4 | 0,1 | 0,1 | 77,561 | 82,404 | 94,123 | 0,08015 | 2,2297 |
| 41. | − 4,1 | 0,1 | 0,1 | 72,752 | 84,464 | 86,134 | 0,075157 | 2,3049 |
| 42. | − 4,2 | 0,1 | 0,1 | 68,292 | 86,524 | 78,928 | 0,070522 | 2,3754 |
| 43. | − 4,3 | 0,1 | 0,1 | 64,158 | 88,584 | 72,426 | 0,066225 | 2,4416 |
| 44. | − 4,4 | 0,1 | 0,1 | 60,329 | 90,644 | 66,556 | 0,062244 | 2,5039 |
| 45. | − 4,5 | 0,1 | 0,1 | 56,783 | 92,704 | 61,251 | 0,058556 | 2,5624 |
| 46. | − 4,6 | 0,1 | 0,1 | 53,498 | 94,765 | 56,453 | 0,05514 | 2,6176 |
| 47. | − 4,7 | 0,1 | 0,1 | 50,454 | 96,825 | 52,109 | 0,051976 | 2,6695 |
| 48. | − 4,8 | 0,1 | 0,1 | 47,633 | 98,885 | 48,17 | 0,049044 | 2,7186 |
| 49. | − 4,9 | 0,1 | 0,1 | 45,016 | 100,94 | 44,595 | 0,046324 | 2,7649 |
| 50. | − 5 | 0,1 | 0,1 | 42,587 | 103 | 41,345 | 0,043802 | 2,8087 |
| 51. | − 5,1 | 0,1 | 0,046599 | 41,515 | 104,67 | 39,662 | 0,35043 | 3,1591 |
| 52. | − 5,2 | 0,1 | 0,046599 | 40,479 | 106,34 | 38,066 | 0,34164 | 3,5008 |
| 53. | − 5,3 | 0,1 | 0,046599 | 39,478 | 108,01 | 36,551 | 0,33315 | 3,8339 |
| 54. | − 5,4 | 0,1 | 0,046599 | 38,51 | 109,68 | 35,112 | 0,32495 | 4,1589 |
| 55. | − 5,5 | 0,1 | 0,046599 | 37,574 | 111,34 | 33,746 | 0,31702 | 4,4759 |
| 56. | − 5,6 | 0,1 | 0,040595 | 36,784 | 113,31 | 32,464 | 0,37179 | 4,8477 |
| 57. | − 5,7 | 0,1 | 0,040595 | 36,016 | 115,27 | 31,245 | 0,364 | 5,2117 |
| 58. | − 5,8 | 0,1 | 0,040595 | 35,27 | 117,23 | 30,086 | 0,35643 | 5,5681 |
| 59. | − 5,9 | 0,1 | 0,040595 | 34,545 | 119,19 | 28,983 | 0,34907 | 5,9172 |
| 60. | − 6 | 0,1 | 0,040595 | 33,84 | 121,15 | 27,932 | 0,34192 | 6,2591 |
| 61. | − 6,1 | 0,1 | 0,040595 | 33,155 | 123,12 | 26,93 | 0,33498 | 6,5941 |
| 62. | − 6,2 | 0,1 | 0,040595 | 32,489 | 125,08 | 25,975 | 0,32822 | 6,9223 |
| 63. | − 6,3 | 0,1 | 0,040595 | 31,842 | 127,04 | 25,064 | 0,32166 | 7,244 |
| 64. | − 6,4 | 0,1 | 0,040595 | 31,212 | 129 | 24,195 | 0,31527 | 7,5592 |
| 65. | − 6,5 | 0,1 | 0,040595 | 30,599 | 130,96 | 23,365 | 0,30906 | 7,8683 |
| 66. | − 6,6 | 0,1 | 0,040595 | 30,003 | 132,93 | 22,572 | 0,30301 | 8,1713 |
| 67. | − 6,7 | 0,1 | 0,040595 | 29,423 | 134,89 | 21,813 | 0,29713 | 8,4684 |
| 68. | − 6,8 | 0,1 | 0,040595 | 28,859 | 136,85 | 21,088 | 0,29141 | 8,7598 |
| 69. | − 6,9 | 0,1 | 0,040595 | 28,31 | 138,81 | 20,394 | 0,28584 | 9,0457 |
| 70. | − 6,959 | 0,059038 | 0,023967 | 27,994 | 139,97 | 20 | 0,16556 | 9,2112 |

Oktatási változat

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71. | − 7 | 0,040962 | 0,016629 | 27,775 | 140,77 | 19,73 | 0,11487 | 9,3261 |
| 72. | − 7,1 | 0,1 | 0,040595 | 27,254 | 142,74 | 19,094 | 0,27515 | 9,6013 |
| 73. | − 7,2 | 0,1 | 0,040595 | 26,747 | 144,7 | 18,485 | 0,27001 | 9,8713 |
| 74. | − 7,3 | 0,1 | 0,040595 | 26,253 | 146,66 | 17,901 | 0,265 | 10,136 |
| 75. | − 7,4 | 0,1 | 0,040595 | 25,772 | 148,62 | 17,341 | 0,26012 | 10,396 |
| 76. | − 7,5 | 0,1 | 0,040595 | 25,303 | 150,58 | 16,803 | 0,25537 | 10,652 |
| 77. | − 7,6 | 0,1 | 0,040595 | 24,846 | 152,55 | 16,288 | 0,25074 | 10,903 |
| 78. | − 7,7 | 0,1 | 0,040595 | 24,401 | 154,51 | 15,793 | 0,24623 | 11,149 |
| 79. | − 7,8 | 0,1 | 0,040595 | 23,967 | 156,47 | 15,317 | 0,24184 | 11,391 |
| 80. | − 7,9 | 0,1 | 0,040595 | 23,543 | 158,43 | 14,86 | 0,23755 | 11,628 |
| 81. | − 8 | 0,1 | 0,040595 | 23,131 | 160,39 | 14,421 | 0,23337 | 11,861 |
| 82. | − 8,1 | 0,1 | 0,040595 | 22,728 | 162,36 | 13,999 | 0,22929 | 12,091 |
| 83. | − 8,2 | 0,1 | 0,040595 | 22,335 | 164,32 | 13,593 | 0,22532 | 12,316 |
| 84. | − 8,3 | 0,1 | 0,040595 | 21,952 | 166,28 | 13,202 | 0,22144 | 12,538 |

Oktatási változat

ahol

$z_0$ : Mélység

$h_i$ : A talajszelet vastagsága

$h_{i,equ}$ : Az azonos merevséget adó helyettesítő vastagság

$$h_{i,equ} = h_i \cdot \left( \frac{E_{s,i}}{E_s} \cdot \frac{\rho}{\rho_i} \right)^{\frac{1}{2,5}}$$

ahol

$\rho_i$ : A talajréteg sűrűsége

$E_{s,i}$ : A talajréteg összenyomódási modulusa

$E_s$ : A referencia talajréteg összenyomódási modulusa

$$E_s = \frac{E_0}{1 - \frac{2 \cdot \mu^2}{1 - \mu}}$$

$\rho$ : A referencia talajréteg sűrűsége

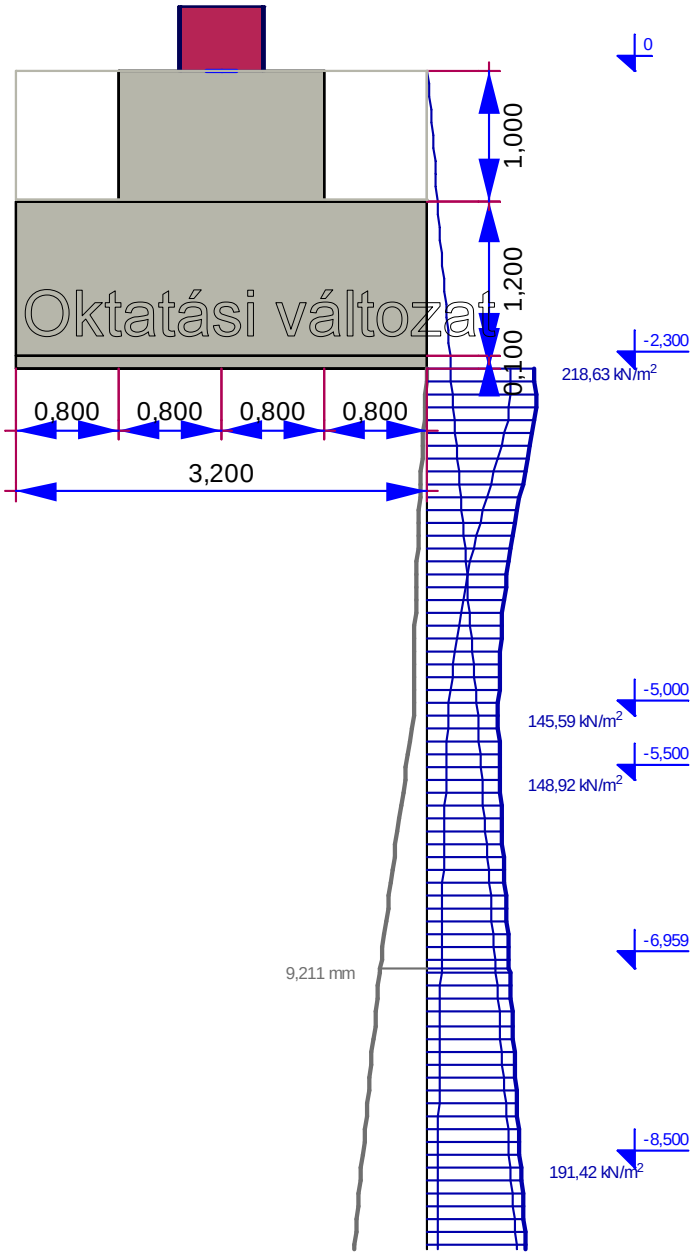
$\sigma_z$ : Az alap terheléséből származó hatékony függőleges feszültség

$q$ : Az eredeti függőleges hatékony önsúlyfeszültség

$s_i$ : A talajréteg összenyomódása

$s_z$ : Összenyomódás az adott mélységig

**Munka:**
Tervező: Dóka Roland
Modell: **alapozás_jobbpontalap.axs** 2015.01.09. 16. oldal



*Statikai dokumentáció*

# Kétcsuklós alapra támaszkodó feszített íves kiállítási csarnok síkbeli modelljének statikai dokumentációja

| | |
|---|---|
| Projekt: | Diplomaterv-síkbeli modell |
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervező: | Dóka Roland |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


1. Szerkezeti modell 3
1.1 Főbb adatok 5
1.1.1 Acél szelvényű rudak 5
1.2 Pontok 6
1.3 Vonalak 9
1.4 Anyagminőségek 11
1.4.1 Acél 11
1.5 Rúdelemek 11
1.5.1 Acél szelvényű rudak 11
1.5.2 Keresztmetszetek 13
1.5.3 Rúdvég-folytonosságok (csuklók) 13
1.6 Pontszerű támaszok 14
1.6.1 Típusok 14
1.6.2 Elhelyezési adatok 14
1.7 Kapcsolati elemek 15
1.7.1 Kapcsolati elemekben alkalmazott folytonosságok (csuklók) 15
1.7.2 Pont-pont kapcsolati elemek 15
1.8 Terhek 16
1.8.1 Teheresetek és tehercsoportok 16
1.8.2 Teherkombinációk 16
1.8.3 A szerkezetre ható terhek 17
2. Elsőrendű analízis eredmények 20
2.1 Mértékadó rúdvégi igénybevételek rudanként 23
2.2 Mértékadó rúdvégi igénybevételek szelvénytípusonként 37
2.3 Mértékadó támaszreakciók támaszonként teherkombinációkra 37
2.4 Pontszerű támaszok reakciói 38
2.4.1 Teherkombinációk 38
3. Keresztmetszetek kihasználtságai 40
3.1 feszítőmű merevítés kihasználtságok 41
3.2 feszítőmű kihasználtságok 42
3.3 CHS támasztórudak kihasználtsága 44
3.4 Gerenda kihasználtságok 44
4. Használhatósági határállapot vizsgálatok 45
4.1 Globális függőleges lehajlás vizsgálat 45
5. Keresztmetszet mellékletek 46
acHegesztettI_R18_1432mm_VE117k 47
CHS108x6_R172_1271mm_VE385j 52
KöracélØ(d=50_s235)_R178_3930mm_VE1k 57
KöracélØ30_R142_4482mm_VE144k 60
6. Csomópont mellékletek 63
1. helyszíni illesztés 64
2. helyszíni illesztés 71
3. helyszíni illesztés 78
Feszítőkábel bekötése gerendába 85
Feszítőmű merevítés és CHS támasztórúd bekötése gerendába 90

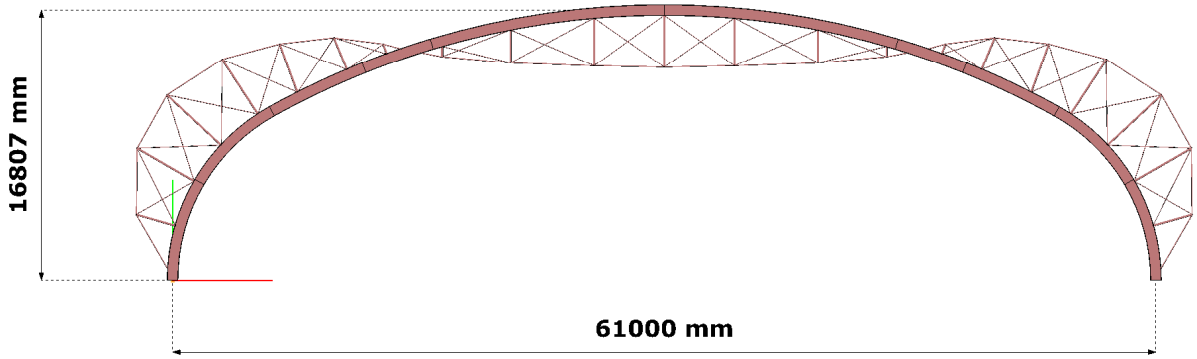



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

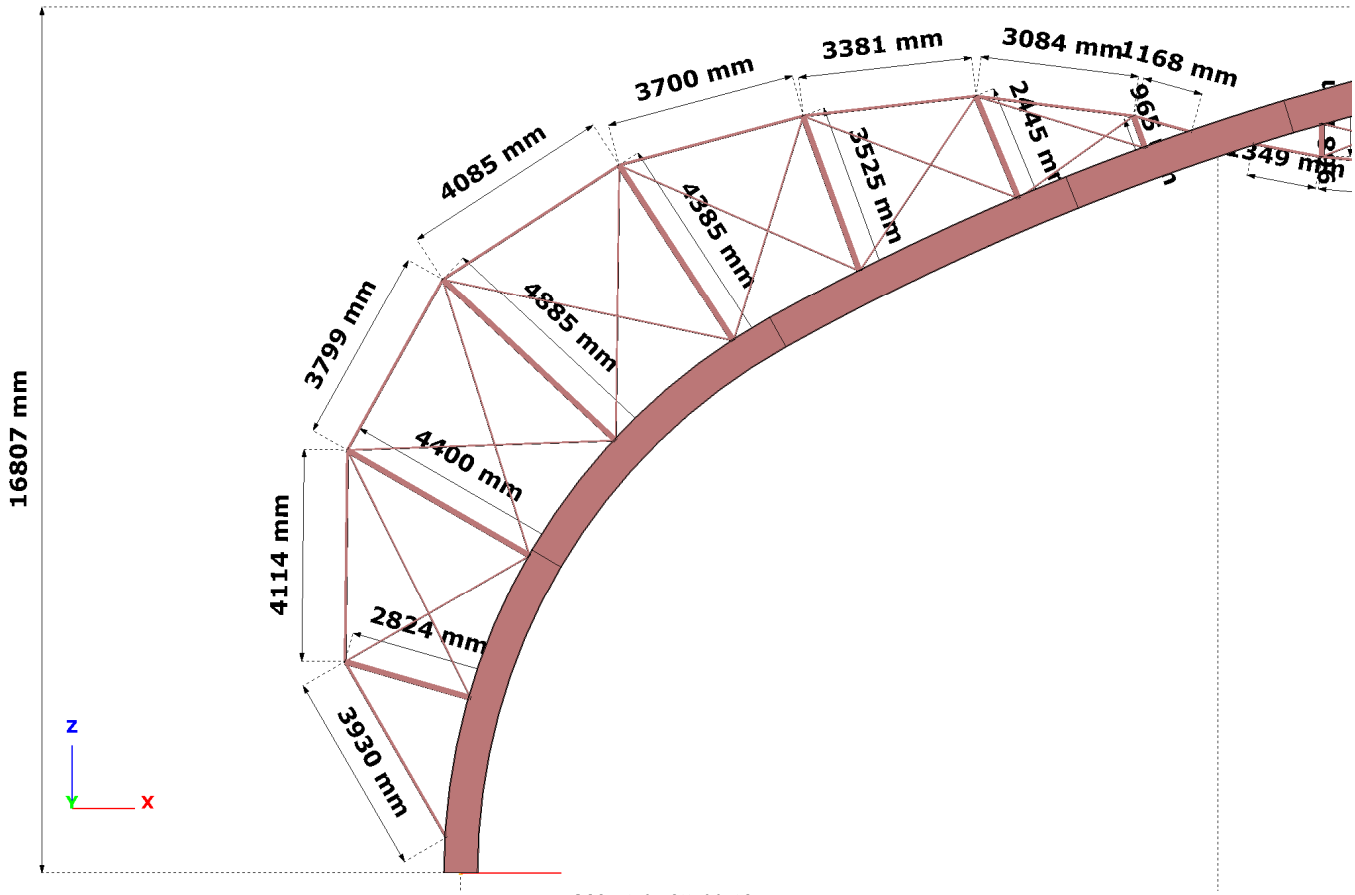
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 1. Szerkezeti modell




Elölnézet



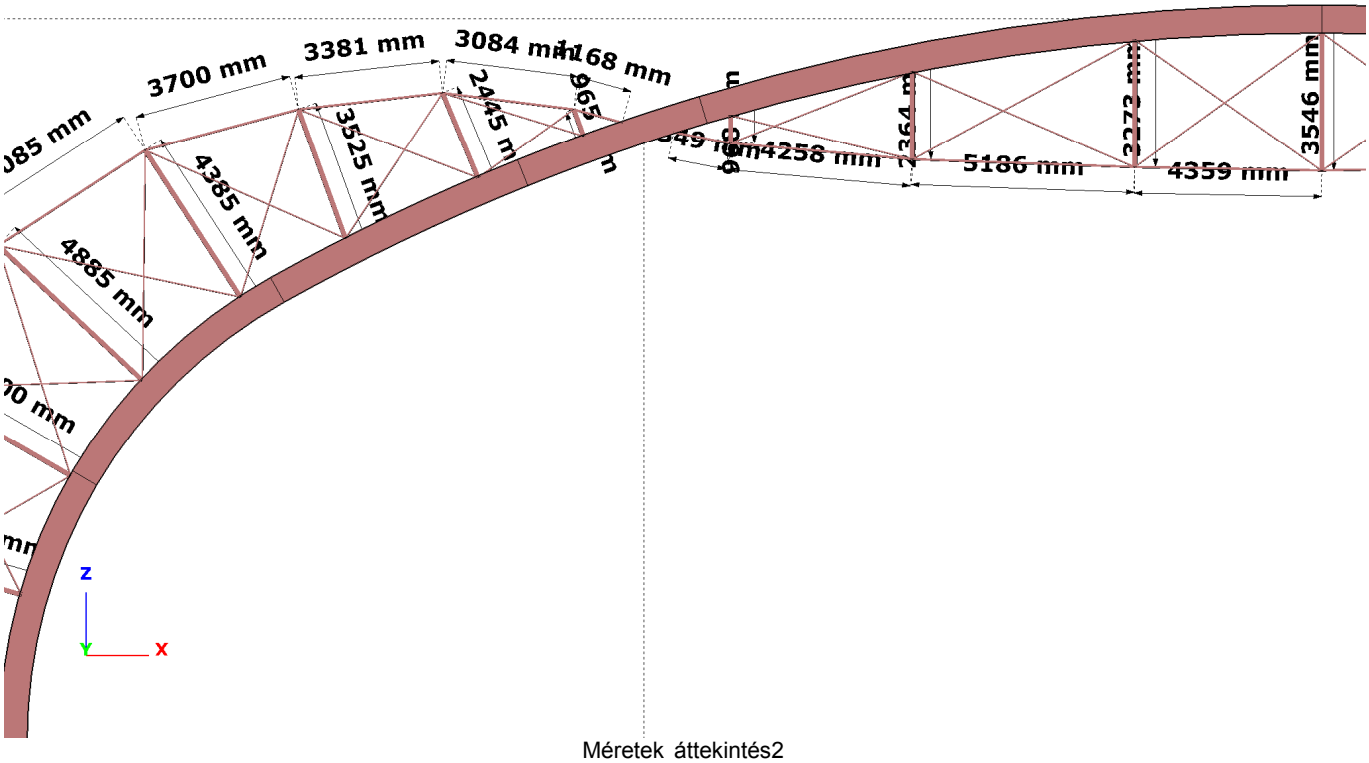

Méretek áttekintés



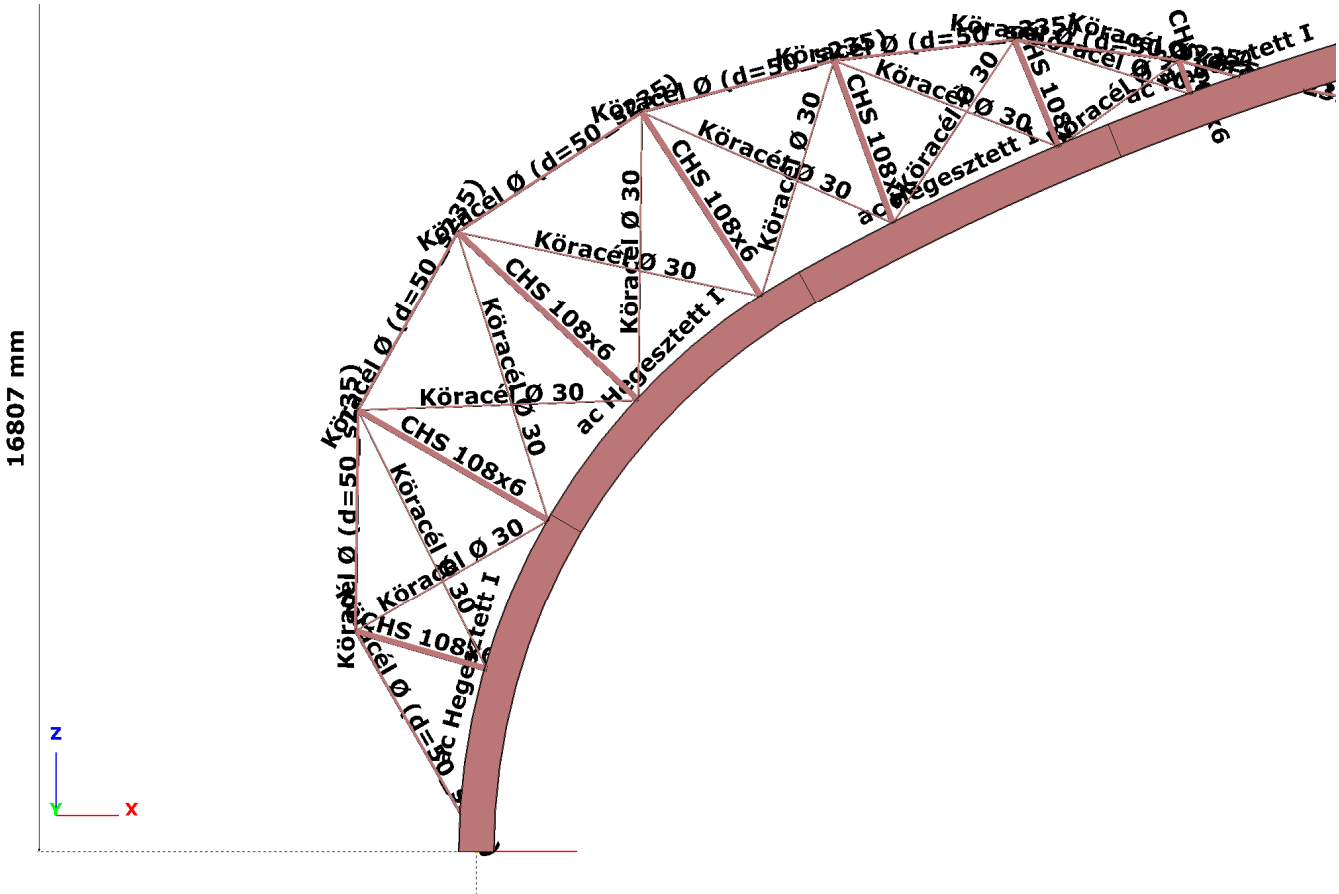
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Méretek áttekintés2



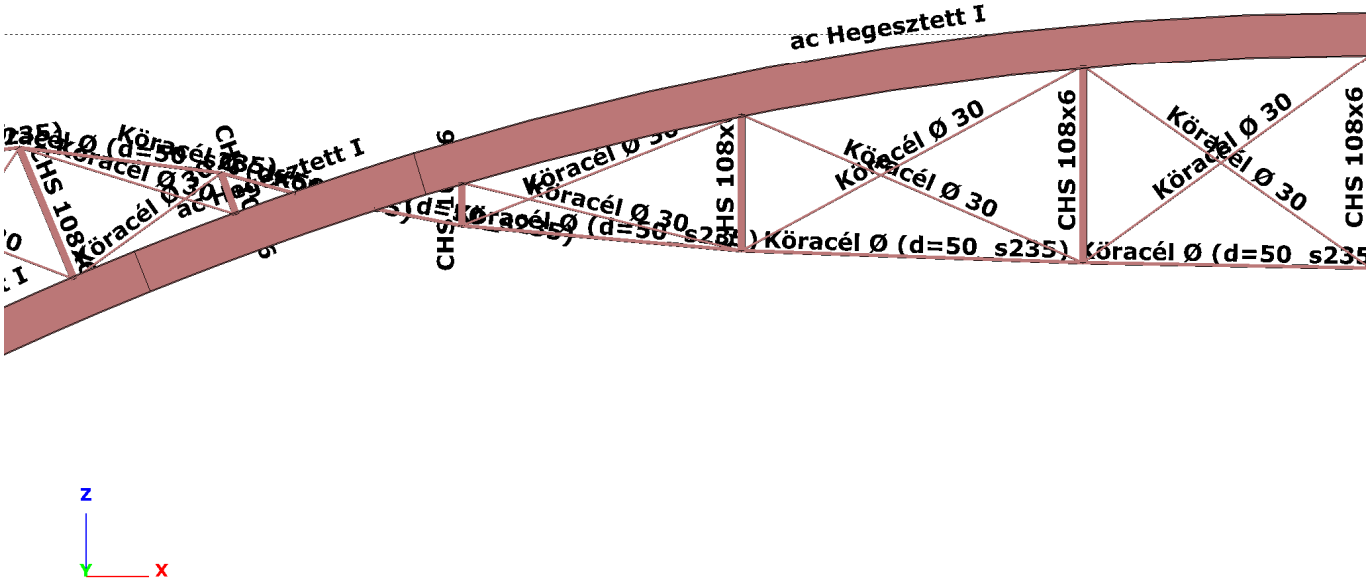

Szelvény áttekintés 1



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Szelvény áttekintés 2

## 1.1 Főbb adatok

Rudak száma összesen: 91 db.

### 1.1.1 Acél szelvényű rudak

| Rúd szelvénye | Hossz/db [m] | Mennyiség [db] | Felület [m²] | Súly [t] |
|---|---|---|---|---|
| ac Hegesztett I | 4,460 | 1 | 13,005 | 0,716 |
| ac Hegesztett I | 4,461 | 1 | 13,008 | 0,716 |
| ac Hegesztett I | 6,337 | 2 | 36,957 | 2,035 |
| ac Hegesztett I | 6,353 | 2 | 37,051 | 2,040 |
| ac Hegesztett I | 6,395 | 2 | 37,296 | 2,054 |
| ac Hegesztett I | 14,626 | 2 | 85,299 | 4,697 |
| CHS 108x6 | 0,648 | 2 | 0,441 | 0,019 |
| CHS 108x6 | 0,666 | 2 | 0,454 | 0,020 |
| CHS 108x6 | 2,056 | 2 | 1,401 | 0,062 |
| CHS 108x6 | 2,152 | 2 | 1,466 | 0,065 |
| CHS 108x6 | 2,541 | 2 | 1,731 | 0,076 |
| CHS 108x6 | 2,978 | 2 | 2,029 | 0,090 |
| CHS 108x6 | 3,208 | 2 | 2,186 | 0,097 |
| CHS 108x6 | 3,227 | 1 | 1,099 | 0,049 |
| CHS 108x6 | 4,078 | 2 | 2,778 | 0,123 |
| CHS 108x6 | 4,092 | 2 | 2,788 | 0,123 |
| CHS 108x6 | 4,592 | 2 | 3,129 | 0,138 |
| Köracél Ø 30 | 2,747 | 2 | 0,525 | 0,031 |
| Köracél Ø 30 | 3,439 | 2 | 0,657 | 0,039 |
| Köracél Ø 30 | 4,083 | 2 | 0,780 | 0,046 |
| Köracél Ø 30 | 4,143 | 2 | 0,791 | 0,047 |
| Köracél Ø 30 | 4,364 | 2 | 0,833 | 0,049 |
| Köracél Ø 30 | 4,482 | 2 | 0,856 | 0,050 |
| Köracél Ø 30 | 4,562 | 2 | 0,871 | 0,051 |
| Köracél Ø 30 | 4,581 | 2 | 0,875 | 0,052 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd szelvénye | Hossz/db [m] | Mennyiség [db] | Felület [m$^2$] | Súly [t] |
|---|---|---|---|---|
| Köracél Ø 30 | 5,104 | 2 | 0,975 | 0,057 |
| Köracél Ø 30 | 5,215 | 2 | 0,996 | 0,059 |
| Köracél Ø 30 | 5,325 | 2 | 1,017 | 0,060 |
| Köracél Ø 30 | 5,358 | 2 | 1,023 | 0,060 |
| Köracél Ø 30 | 5,374 | 2 | 1,026 | 0,061 |
| Köracél Ø 30 | 5,378 | 2 | 1,027 | 0,061 |
| Köracél Ø 30 | 5,622 | 2 | 1,074 | 0,063 |
| Köracél Ø 30 | 5,645 | 2 | 1,078 | 0,064 |
| Köracél Ø 30 | 5,771 | 2 | 1,102 | 0,065 |
| Köracél Ø 30 | 5,890 | 2 | 1,125 | 0,066 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 1,168 | 2 | 0,372 | 0,037 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 1,349 | 2 | 0,429 | 0,042 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,084 | 2 | 0,981 | 0,096 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,381 | 2 | 1,076 | 0,106 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,700 | 2 | 1,178 | 0,116 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,799 | 2 | 1,209 | 0,119 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,930 | 2 | 1,251 | 0,123 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 4,085 | 2 | 1,300 | 0,128 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 4,114 | 2 | 1,309 | 0,129 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 4,258 | 2 | 1,355 | 0,133 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 4,359 | 2 | 1,387 | 0,136 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 5,186 | 2 | 1,650 | 0,162 |
| Összesen: | 202,366 | 91 | 272,244 | 15,427 |

## 1.2 Pontok

| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1 | 6,158 | -0,000 | 10,482 |
| p2 | 1,664 | 0,000 | 6,096 |
| p3 | 12,000 | 0,000 | 0,000 |
| p4 | 61,000 | 0,000 | 0,000 |
| p5 | 59,336 | 0,000 | 6,096 |
| p6 | 49,000 | 0,000 | 0,000 |
| p7 | 1,664 | 0,000 | 6,096 |
| p8 | -0,000 | 0,000 | 0,000 |
| p9 | 12,000 | 0,000 | 0,000 |
| p10 | 59,336 | 0,000 | 6,096 |
| p11 | 54,842 | -0,000 | 10,482 |
| p12 | 49,000 | 0,000 | 0,000 |
| p13 | 54,842 | -0,000 | 10,482 |
| p14 | 49,126 | -0,000 | 13,209 |
| p15 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p16 | 49,126 | -0,000 | 13,209 |
| p17 | 44,918 | -0,000 | 14,683 |
| p18 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p19 | 44,918 | -0,000 | 14,683 |
| p20 | 30,500 | -0,000 | 16,807 |
| p21 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p22 | 16,082 | -0,000 | 14,683 |
| p23 | 11,874 | -0,000 | 13,209 |
| p24 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p25 | 11,874 | -0,000 | 13,209 |
| p26 | 6,158 | -0,000 | 10,482 |
| p27 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p28 | 30,500 | -0,000 | 16,807 |
| p29 | 16,082 | 0,000 | 14,683 |
| p30 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p31 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p32 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p33 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p34 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p35 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p36 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p37 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p38 | 14,195 | -0,000 | 14,389 |
| p39 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p40 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p41 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p42 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p43 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p44 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p45 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p46 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p47 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p48 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p49 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p50 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p51 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p52 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p53 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p54 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p55 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p56 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p57 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p58 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p59 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p60 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p61 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p62 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p63 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p64 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p65 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p66 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p67 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p68 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p69 | 1,341 | 0,000 | 6,154 |
| p70 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p71 | 0,193 | 0,000 | 3,385 |
| p72 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p73 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p74 | 3,009 | 0,000 | 8,384 |
| p75 | 1,341 | 0,000 | 6,154 |
| p76 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p77 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p78 | 5,297 | 0,000 | 10,321 |
| p79 | 3,009 | 0,000 | 8,384 |
| p80 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p81 | 7,747 | -0,000 | 11,684 |
| p82 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p83 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p84 | 13,297 | 0,000 | 14,073 |
| p85 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p86 | 10,837 | 0,000 | 13,098 |
| p87 | 10,837 | 0,000 | 13,098 |
| p88 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p89 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p90 | 5,297 | 0,000 | 10,321 |
| p91 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p92 | 20,960 | 0,000 | 15,581 |
| p93 | 16,718 | 0,000 | 14,551 |
| p94 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p95 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p96 | 26,142 | 0,000 | 16,323 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p97 | 26,142 | 0,000 | 16,323 |
| p98 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p99 | 30,500 | -0,000 | 16,488 |
| p100 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p101 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p102 | 20,960 | 0,000 | 15,581 |
| p103 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p104 | 40,040 | 0,000 | 15,581 |
| p105 | 30,500 | -0,000 | 16,488 |
| p106 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p107 | 34,858 | 0,000 | 16,323 |
| p108 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p109 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p110 | 34,858 | 0,000 | 16,323 |
| p111 | 44,282 | 0,000 | 14,551 |
| p112 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p113 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p114 | 40,040 | 0,000 | 15,581 |
| p115 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p116 | 55,703 | 0,000 | 10,321 |
| p117 | 50,163 | 0,000 | 13,098 |
| p118 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p119 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p120 | 50,163 | 0,000 | 13,098 |
| p121 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p122 | 47,703 | 0,000 | 14,073 |
| p123 | 53,253 | -0,000 | 11,684 |
| p124 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p125 | 57,991 | 0,000 | 8,384 |
| p126 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p127 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p128 | 55,703 | 0,000 | 10,321 |
| p129 | 59,659 | 0,000 | 6,154 |
| p130 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p131 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p132 | 57,991 | 0,000 | 8,384 |
| p133 | 60,807 | 0,000 | 3,385 |
| p134 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p135 | 59,659 | 0,000 | 6,154 |
| p136 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p137 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p138 | 0,193 | 0,000 | 3,385 |
| p139 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p140 | 1,341 | 0,000 | 6,154 |
| p141 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p142 | 3,009 | 0,000 | 8,384 |
| p143 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p144 | 5,297 | 0,000 | 10,321 |
| p145 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p146 | 7,747 | -0,000 | 11,684 |
| p147 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p148 | 10,837 | 0,000 | 13,098 |
| p149 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p150 | 13,297 | 0,000 | 14,073 |
| p151 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p152 | 16,718 | 0,000 | 14,551 |
| p153 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p154 | 20,960 | 0,000 | 15,581 |
| p155 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p156 | 26,142 | 0,000 | 16,323 |
| p157 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p158 | 34,858 | 0,000 | 16,323 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p159 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p160 | 40,040 | 0,000 | 15,581 |
| p161 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p162 | 44,282 | 0,000 | 14,551 |
| p163 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p164 | 47,703 | 0,000 | 14,073 |
| p165 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p166 | 50,163 | 0,000 | 13,098 |
| p167 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p168 | 53,253 | -0,000 | 11,684 |
| p169 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p170 | 55,703 | 0,000 | 10,321 |
| p171 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p172 | 57,991 | 0,000 | 8,384 |
| p173 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p174 | 59,659 | 0,000 | 6,154 |
| p175 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p176 | 60,807 | 0,000 | 3,385 |
| p177 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p178 | 30,500 | -0,000 | 16,488 |
| p179 | 15,393 | 0,000 | 14,158 |
| p180 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p181 | 45,607 | 0,000 | 14,158 |
| p182 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p183 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p184 | 46,805 | -0,000 | 14,389 |
| p185 | -0,280 | -0,000 | 0,686 |
| p186 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p187 | 61,280 | -0,000 | 0,686 |
| p188 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p189 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p190 | 7,747 | -0,000 | 11,684 |
| p191 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p192 | 53,253 | -0,000 | 11,684 |
| p193 | 30,500 | -0,000 | 16,807 |
| p194 | 9,931 | 0,000 | 12,380 |
| p195 | 36,511 | -0,000 | 16,445 |
| p196 | 40,476 | -0,000 | 15,802 |
| p197 | 44,376 | -0,000 | 14,843 |
| p198 | 48,186 | -0,000 | 13,575 |
| p199 | 53,680 | -0,000 | 11,109 |
| p200 | 57,033 | -0,000 | 8,915 |
| p201 | 59,518 | -0,000 | 5,776 |
| p202 | 60,833 | -0,000 | 1,995 |
| p203 | 51,069 | 0,000 | 12,380 |
| p204 | 24,489 | -0,000 | 16,445 |
| p205 | 20,524 | -0,000 | 15,802 |
| p206 | 16,624 | -0,000 | 14,843 |
| p207 | 12,814 | -0,000 | 13,575 |
| p208 | 7,320 | -0,000 | 11,109 |
| p209 | 3,967 | -0,000 | 8,915 |
| p210 | 1,482 | -0,000 | 5,776 |
| p211 | 0,167 | -0,000 | 1,995 |

## 1.3 Vonalak

| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1 | körív | p1, p2, p3 | 0,658 |
| v2 | körív | p4, p5, p6 | 0,658 |
| v3 | körív | p7, p8, p9 | 0,658 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v4 | körív | p10, p11, p12 | 0,658 |
| v5 | körív | p13, p14, p15 | 2,742 |
| v6 | körív | p16, p17, p18 | 2,742 |
| v7 | körív | p19, p20, p21 | 2,742 |
| v8 | körív | p22, p23, p24 | 2,742 |
| v9 | körív | p25, p26, p27 | 2,742 |
| v10 | körív | p28, p29, p30 | 2,742 |
| v11 | egyenes | p31, p32 | 4,359 |
| v12 | egyenes | p33, p34 | 5,186 |
| v13 | egyenes | p35, p36 | 4,258 |
| v14 | egyenes | p37, p38 | 1,168 |
| v15 | egyenes | p39, p40 | 3,084 |
| v16 | egyenes | p41, p42 | 3,381 |
| v17 | egyenes | p43, p44 | 3,700 |
| v18 | egyenes | p45, p46 | 4,085 |
| v19 | egyenes | p47, p48 | 3,799 |
| v20 | egyenes | p49, p50 | 4,114 |
| v21 | egyenes | p51, p52 | 4,258 |
| v22 | egyenes | p53, p54 | 4,359 |
| v23 | egyenes | p55, p56 | 5,186 |
| v24 | egyenes | p57, p58 | 3,084 |
| v25 | egyenes | p59, p60 | 3,381 |
| v26 | egyenes | p61, p62 | 3,700 |
| v27 | egyenes | p63, p64 | 4,085 |
| v28 | egyenes | p65, p66 | 3,799 |
| v29 | egyenes | p67, p68 | 4,114 |
| v30 | egyenes | p69, p70 | 4,143 |
| v31 | egyenes | p71, p72 | 5,378 |
| v32 | egyenes | p73, p74 | 5,215 |
| v33 | egyenes | p75, p76 | 5,622 |
| v34 | egyenes | p77, p78 | 5,771 |
| v35 | egyenes | p79, p80 | 5,358 |
| v36 | egyenes | p81, p82 | 4,083 |
| v37 | egyenes | p83, p84 | 3,439 |
| v38 | egyenes | p85, p86 | 2,747 |
| v39 | egyenes | p87, p88 | 4,482 |
| v40 | egyenes | p89, p90 | 4,581 |
| v41 | egyenes | p91, p92 | 4,562 |
| v42 | egyenes | p93, p94 | 4,364 |
| v43 | egyenes | p95, p96 | 5,890 |
| v44 | egyenes | p97, p98 | 5,325 |
| v45 | egyenes | p99, p100 | 5,374 |
| v46 | egyenes | p101, p102 | 5,645 |
| v47 | egyenes | p103, p104 | 5,645 |
| v48 | egyenes | p105, p106 | 5,374 |
| v49 | egyenes | p107, p108 | 5,325 |
| v50 | egyenes | p109, p110 | 5,890 |
| v51 | egyenes | p111, p112 | 4,364 |
| v52 | egyenes | p113, p114 | 4,562 |
| v53 | egyenes | p115, p116 | 4,581 |
| v54 | egyenes | p117, p118 | 4,482 |
| v55 | egyenes | p119, p120 | 2,747 |
| v56 | egyenes | p121, p122 | 3,439 |
| v57 | egyenes | p123, p124 | 4,083 |
| v58 | egyenes | p125, p126 | 5,358 |
| v59 | egyenes | p127, p128 | 5,771 |
| v60 | egyenes | p129, p130 | 5,622 |
| v61 | egyenes | p131, p132 | 5,215 |
| v62 | egyenes | p133, p134 | 5,378 |
| v63 | egyenes | p135, p136 | 4,143 |
| v64 | egyenes | p137, p138 | 2,541 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v65 | egyenes | p139, p140 | 4,092 |
| v66 | egyenes | p141, p142 | 4,592 |
| v67 | egyenes | p143, p144 | 4,078 |
| v68 | egyenes | p145, p146 | 3,208 |
| v69 | egyenes | p147, p148 | 2,152 |
| v70 | egyenes | p149, p150 | 0,666 |
| v71 | egyenes | p151, p152 | 0,648 |
| v72 | egyenes | p153, p154 | 2,056 |
| v73 | egyenes | p155, p156 | 2,978 |
| v74 | egyenes | p157, p158 | 2,978 |
| v75 | egyenes | p159, p160 | 2,056 |
| v76 | egyenes | p161, p162 | 0,648 |
| v77 | egyenes | p163, p164 | 0,666 |
| v78 | egyenes | p165, p166 | 2,152 |
| v79 | egyenes | p167, p168 | 3,208 |
| v80 | egyenes | p169, p170 | 4,078 |
| v81 | egyenes | p171, p172 | 4,592 |
| v82 | egyenes | p173, p174 | 4,092 |
| v83 | egyenes | p175, p176 | 2,541 |
| v84 | egyenes | p177, p178 | 3,227 |
| v85 | egyenes | p179, p180 | 1,349 |
| v86 | egyenes | p181, p182 | 1,349 |
| v87 | egyenes | p183, p184 | 1,168 |
| v88 | egyenes | p185, p186 | 3,930 |
| v89 | egyenes | p187, p188 | 3,930 |
| v90 | egyenes | p189, p190 | 5,104 |
| v91 | egyenes | p191, p192 | 5,104 |

# 1.4 Anyagminőségek

## 1.4.1 Acél

| Sorsz. | Jelölés | Rug. mod. [N/mm$^2$] | Poisson | Fajsúly [kg/m$^3$] | Hőtágulási eh. [1/°C] | Fy1 [N/mm$^2$] | Vtg. Hat. [mm] | Fy2 [N/mm$^2$] | Fu1 [N/mm$^2$] | Vtg. Hat. [mm] | Fu2 [N/mm$^2$] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a1 | S 235 EN 10025-2 | 210000 | 0,30 | 7850 | 0,0000120 | 235,00 | 40 | 215,00 | 360,00 | 40 | 360,00 |

# 1.5 Rúdelemek

## 1.5.1 Acél szelvényű rudak

| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3 | v1 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R5 | v2 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R10 | v3 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R13 | v4 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R15 | v5 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R16 | v6 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R17 | v7 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R18 | v8 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R19 | v9 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R20 | v10 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R41 | v11 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R42 | v12 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R43 | v13 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R45 | v14 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R46 | v15 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R47 | v16 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R48 | v17 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R49 | v18 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R50 | v19 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R51 | v20 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R87 | v21 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R90 | v22 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R91 | v23 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R92 | v24 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R93 | v25 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R94 | v26 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R95 | v27 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R96 | v28 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R97 | v29 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R116 | v30 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R117 | v31 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R118 | v32 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R119 | v33 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R120 | v34 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R121 | v35 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R123 | v36 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R124 | v37 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R125 | v38 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R126 | v39 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R127 | v40 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R128 | v41 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R129 | v42 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R130 | v43 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R131 | v44 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R133 | v45 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R134 | v46 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R135 | v47 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R136 | v48 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R137 | v49 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R138 | v50 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R139 | v51 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R140 | v52 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R141 | v53 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R142 | v54 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R143 | v55 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R144 | v56 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R145 | v57 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R147 | v58 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R148 | v59 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R149 | v60 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R150 | v61 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R151 | v62 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R152 | v63 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R153 | v64 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R154 | v65 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R155 | v66 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R156 | v67 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R157 | v68 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R158 | v69 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R159 | v70 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R160 | v71 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R161 | v72 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R162 | v73 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R163 | v74 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R164 | v75 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R165 | v76 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R166 | v77 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R167 | v78 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R168 | v79 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R169 | v80 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R170 | v81 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R171 | v82 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R172 | v83 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R173 | v84 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R174 | v85 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R175 | v86 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R176 | v87 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R177 | v88 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R178 | v89 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R181 | v90 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R182 | v91 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |

## 1.5.2 Keresztmetszetek

| Sorsz. | Név | Paraméterek felsorolása | Anyag(ok) (sorszám) | A [*10$^2$ mm$^2$] | Iy [*10$^4$ mm$^4$] | Iz [*10$^4$ mm$^4$] | It [*10$^4$ mm$^4$] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ac Hegesztett I | b1=400; tf1=16; h=670; tw=12; b2=400; tf2=16 | a1 | 204,56 | 162865,8339 | 17075,8539 | 146,9160 |
| 2 | CHS 108x6 | d=108; t=6 | a1 | 19,16 | 249,1787 | 249,1787 | 498,3574 |
| 3 | Köracél Ø 30 | d=30 | a1 | 7,17 | 4,0923 | 4,0923 | 8,1845 |
| 4 | Köracél Ø (d=50_s235) | d=50 | a1 | 19,92 | 31,5759 | 31,5759 | 63,1518 |

## 1.5.3 Rúdvég-folytonosságok (csuklók)

| Sorsz. | Név | Eltolódási komponensek [kN/mm] | | | Elfordulási komponensek [kNm/rad] | | | Alaktorzulás |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | x | y | z | xx | yy | zz | |
| 1 | Folytonos | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX |
| 2 | yy,zz | FIX | FIX | FIX | FIX | SZABAD | SZABAD | FIX |

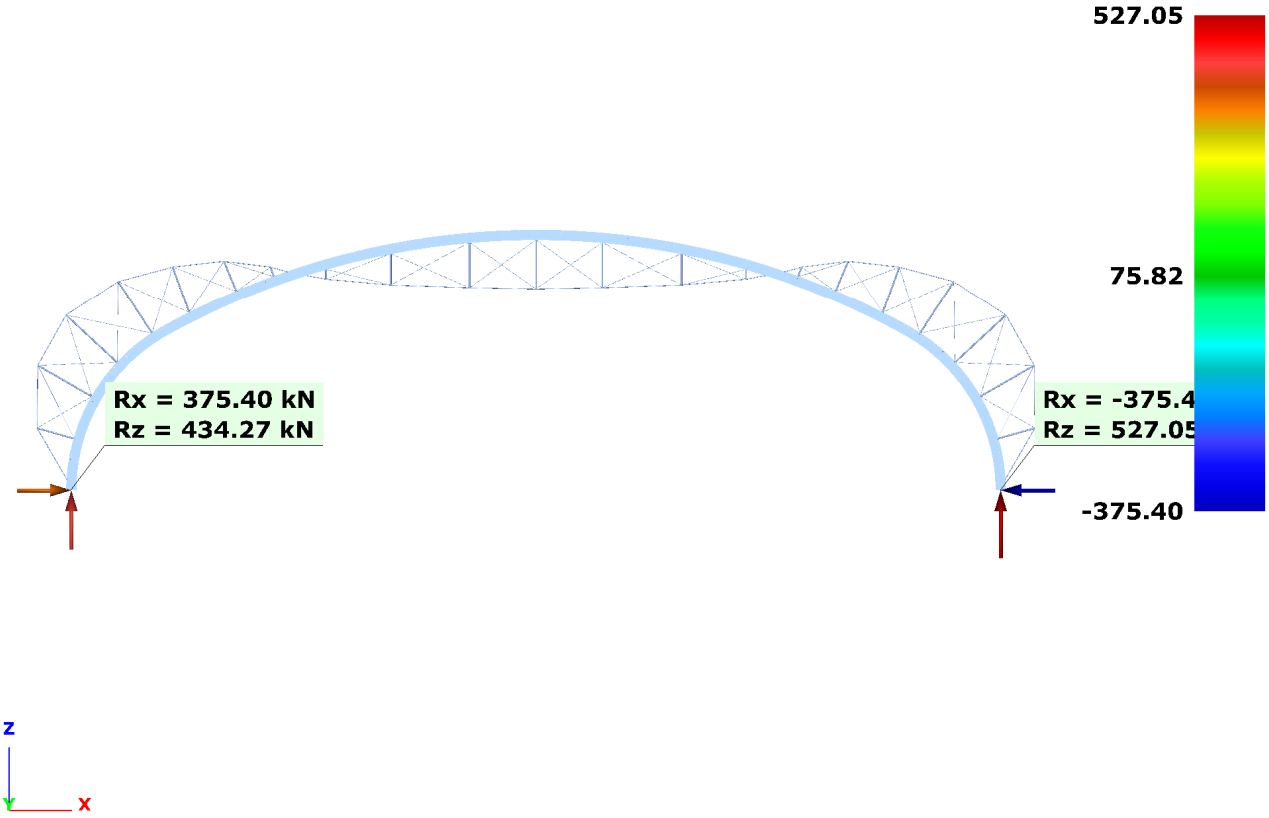


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## 1.6 Pontszerű támaszok




Mértékadó tk. Támaszerő

### 1.6.1 Típusok

| Típus jelölése | Paraméterek (rugók: kN/mm; kNm/rad) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | x | y | z | xx | yy | zz | w |
| x,y,z | FIX | FIX | FIX | - | - | - | - |
| y | - | FIX | - | - | - | - | - |

### 1.6.2 Elhelyezési adatok

| Név | Megtámasztott pont (sorszám) | Típus jelölése | Támasz koordináta rendszere | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | X tengely irányvektora | | | Y tengely irányvektora | | |
| | | | x | y | z | x | y | z |
| P3 | p8 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P4 | p4 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P38 | p204 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P40 | p205 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P42 | p206 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P44 | p207 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P47 | p208 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P49 | p209 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P51 | p210 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P53 | p211 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P72 | p193 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P96 | p175 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P97 | p173 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P98 | p171 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P99 | p169 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P100 | p167 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P101 | p165 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P102 | p163 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P103 | p161 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Név | Megtámasztott pont (sorszám) | Típus jelölése | Támasz koordináta rendszere | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | X tengely irányvektora | | | Y tengely irányvektora | | |
| | | | x | y | z | x | y | z |
| P104 | p159 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P105 | p157 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P106 | p177 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P107 | p155 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P108 | p153 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P109 | p151 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P110 | p149 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P111 | p147 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P112 | p145 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P113 | p143 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P114 | p141 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P115 | p139 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P116 | p137 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P119 | p194 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P120 | p195 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P121 | p196 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P122 | p197 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P123 | p198 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P124 | p199 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P125 | p200 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P126 | p201 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P127 | p202 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P129 | p203 | y | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |

# 1.7 Kapcsolati elemek

## 1.7.1 Kapcsolati elemekben alkalmazott folytonosságok (csuklók)

| Sorsz. | Név | Eltolódási komponensek [kN/m] | | | Elfordulási komponensek [kNm/rad] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | x | y | z | xx | yy | zz |
| 1 | Folytonos | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX |
| 2 | yy,zz | FIX | FIX | FIX | FIX | SZABAD | SZABAD |

## 1.7.2 Pont-pont kapcsolati elemek

| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 1 | R177(88), 185 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 2 | R153(64), 138 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 3 | R154(65), 140 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 4 | R155(66), 142 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 5 | R156(67), 144 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 6 | R157(68), 146 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 7 | R158(69), 148 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 8 | R159(70), 150 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 9 | R45(14), 38 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 10 | R174(85), 179 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 11 | R160(71), 152 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 12 | R161(72), 154 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 13 | R162(73), 156 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 14 | R178(89), 187 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 15 | R151(62), 133 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 16 | R152(63), 135 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 17 | R170(81), 172 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 18 | R169(80), 170 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 19 | R168(79), 168 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 20 | R167(78), 166 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 21 | R166(77), 164 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 22 | R176(87), 184 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 23 | R175(86), 181 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 24 | R165(76), 162 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 25 | R164(75), 160 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 26 | R163(74), 158 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 27 | R173(84), 178 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |

# 1.8 Terhek

## 1.8.1 Teheresetek és tehercsoportok

### 1.8.1.1 Állandó terhek

| Tehercsoport | Tehereset | Biztonsági t.: $\gamma_{Gj,Sup}$ | Biztonsági t.: $\gamma_{Gj,Inf}$ |
|---|---|---|---|
| Önálló teheresetek | önsúly | 1,35 | 1,00 |
| | burkolat | 1,35 | 1,00 |
| | feszítőerő | 1,35 | 1,00 |

### 1.8.1.2 Szél

| Tehercsoport | Tehereset | Biztonsági t.: | Kombinációs t.: | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $\gamma_Q$ | $\psi_0$ | $\psi_1$ | $\psi_2$ |
| Szél | Szélteher_kereszt_1 | 1,50 | 0,60 | 0,20 | 0,00 |
| | Szélteher_hossz_1 | 1,50 | 0,60 | 0,20 | 0,00 |

### 1.8.1.3 Hó

| Tehercsoport | Tehereset | Biztonsági t.: | Kombinációs t.: | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $\gamma_Q$ | $\psi_0$ | $\psi_1$ | $\psi_2$ |
| Hó | Hóteher | 1,50 | 0,70 | 0,50 | 0,30 |
| | Hófelhalmozódás_1 | 1,50 | 0,70 | 0,50 | 0,30 |
| | Hófelhalmozódás_2 | 1,50 | 0,70 | 0,50 | 0,30 |

## 1.8.2 Teherkombinációk

| Sorsz.,Név | Határállapot | Teheresetek szorzófaktorai |
|---|---|---|
| 1, Teherkombináció-1 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hóteher |
| 2, Teherkombináció-2 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hóteher + 0,90*Szélteher_kereszt_1 |
| 3, Teherkombináció-3 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hóteher + 0,90*Szélteher_hossz_1 |
| 4, Teherkombináció-4 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_1 |
| 5, Teherkombináció-5 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_1 + 0,90*Szélteher_kereszt_1 |
| 6, Teherkombináció-6 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_1 + 0,90*Szélteher_hossz_1 |
| 7, Teherkombináció-7 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_2 |
| 8, Teherkombináció-8 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_2 + 0,90*Szélteher_kereszt_1 |
| 9, Teherkombináció-9 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_2 + 0,90*Szélteher_hossz_1 |
| 10, Teherkombináció-10 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Szélteher_kereszt_1 |
| 11, Teherkombináció-11 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hóteher + 1,50*Szélteher_kereszt_1 |
| 12, Teherkombináció-12 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hófelhalmozódás_1 + 1,50*Szélteher_kereszt_1 |
| 13, Teherkombináció-13 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hófelhalmozódás_2 + 1,50*Szélteher_kereszt_1 |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Sorsz.,Név | Határállapot | Teheresetek szorzófaktorai |
|---|---|---|
| 14, Teherkombináció-14 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Szélteher_hossz_1 |
| 15, Teherkombináció-15 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hóteher + 1,50*Szélteher_hossz_1 |
| 16, Teherkombináció-16 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hófelhalmozódás_1 + 1,50*Szélteher_hossz_1 |
| 17, Teherkombináció-17 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hófelhalmozódás_2 + 1,50*Szélteher_hossz_1 |
| 18, Teherkombináció-18 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hóteher |
| 19, Teherkombináció-19 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hóteher + 0,60*Szélteher_kereszt_1 |
| 20, Teherkombináció-20 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hóteher + 0,60*Szélteher_hossz_1 |
| 21, Teherkombináció-21 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_1 |
| 22, Teherkombináció-22 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_1 + 0,60*Szélteher_kereszt_1 |
| 23, Teherkombináció-23 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_1 + 0,60*Szélteher_hossz_1 |
| 24, Teherkombináció-24 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_2 |
| 25, Teherkombináció-25 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_2 + 0,60*Szélteher_kereszt_1 |
| 26, Teherkombináció-26 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_2 + 0,60*Szélteher_hossz_1 |
| 27, Teherkombináció-27 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 28, Teherkombináció-28 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hóteher + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 29, Teherkombináció-29 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hófelhalmozódás_1 + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 30, Teherkombináció-30 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hófelhalmozódás_2 + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 31, Teherkombináció-31 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Szélteher_hossz_1 |
| 32, Teherkombináció-32 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hóteher + 1,00*Szélteher_hossz_1 |
| 33, Teherkombináció-33 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hófelhalmozódás_1 + 1,00*Szélteher_hossz_1 |
| 34, Teherkombináció-34 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hófelhalmozódás_2 + 1,00*Szélteher_hossz_1 |
| 35, Teherkombináció-35 | Teherbírás | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 36, Teherkombináció-36 | Teherbírás | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*Szélteher_hossz_1 |

## 1.8.3 A szerkezetre ható terhek

### 1.8.3.1 Tehereset (2): burkolat

Tehercsoport: Önálló teheresetek, Jelleg: Állandó

#### 1.8.3.1.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | globális |
| v3 [R10] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | globális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | globális |
| v2 [R5] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | globális |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | vetületi |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | vetületi |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | vetületi |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | vetületi |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,0 | 0 | 0 | -2,0 | vetületi |

### 1.8.3.2 Tehereset (3): feszítőerő

Tehercsoport: Önálló teheresetek, Jelleg: Állandó

#### 1.8.3.2.1 Feszítő erő

| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R178 | 0,000 |
| R177 | 0,000 |
| R43 | 0,000 |
| R51 | 0,000 |
| R50 | 0,000 |
| R49 | 0,000 |
| R48 | 0,000 |
| R47 | 0,000 |
| R46 | 0,000 |
| R45 | 0,000 |
| R42 | 0,000 |
| R41 | 0,000 |
| R90 | 0,000 |
| R91 | 0,000 |
| R87 | 0,000 |
| R92 | 0,000 |
| R93 | 0,000 |
| R94 | 0,000 |
| R95 | 0,000 |
| R96 | 0,000 |
| R97 | 0,000 |
| R176 | 0,000 |

### 1.8.3.3 Tehereset (4): Hóteher

Tehercsoport: Hó, Jelleg: Hó

#### 1.8.3.3.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1 [R3] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -6,75 | 0 | 0 | -6,75 | globális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,75 | 0 | 0 | -6,75 | globális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,75 | 0 | 0 | -6,75 | vetületi |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,75 | 0 | 0 | -6,75 | vetületi |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,75 | 0 | 0 | -6,75 | vetületi |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,75 | 0 | 0 | -6,75 | vetületi |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,75 | 0 | 0 | -6,75 | vetületi |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,75 | 0 | 0 | -6,75 | vetületi |

### 1.8.3.4 Tehereset (5): Hófelhalmozódás_1

Tehercsoport: Hó, Jelleg: Hó

#### 1.8.3.4.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -16,88 | 0 | 0 | -0,00 | vetületi |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -11,95 | 0 | 0 | -16,88 | vetületi |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,44 | 0 | 0 | -5,26 | vetületi |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,26 | 0 | 0 | -11,95 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,26 | 0 | 0 | -2,63 | vetületi |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,63 | 0 | 0 | 0,00 | globális |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,00 | 0 | 0 | -8,44 | vetületi |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,00 | 0 | 0 | -5,26 | globális |

## 1.8.3.5 Tehereset (6): Hófelhalmozódás_2

Tehercsoport: Hó, Jelleg: Hó

### 1.8.3.5.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -16,88 | 0 | 0 | -11,95 | vetületi |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -11,95 | 0 | 0 | -5,26 | vetületi |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,44 | 0 | 0 | 0,00 | vetületi |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,26 | 0 | 0 | -8,44 | vetületi |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,26 | 0 | 0 | 0,00 | globális |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,63 | 0 | 0 | -5,26 | vetületi |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | -16,88 | vetületi |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | -2,63 | globális |

## 1.8.3.6 Tehereset (7): Szélteher_kereszt_1

Tehercsoport: Szél, Jelleg: Szél

### 1.8.3.6.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,82 | 0 | 0 | -1,82 | lokális |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,82 | 0 | 0 | -1,82 | lokális |
| v3 [R10] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,82 | 0 | 0 | -1,82 | lokális |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 1,55 | 0 | 0 | 1,55 | lokális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 1,55 | 0 | 0 | 1,55 | lokális |
| v2 [R5] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 1,55 | 0 | 0 | 1,55 | lokális |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 3,04 | 0 | 0 | 3,04 | lokális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 3,04 | 0 | 0 | 3,04 | lokális |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 3,04 | 0 | 0 | 3,04 | lokális |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 3,04 | 0 | 0 | 3,04 | lokális |

## 1.8.3.7 Tehereset (8): Szélteher_hossz_1

Tehercsoport: Szél, Jelleg: Szél

### 1.8.3.7.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v3 [R10] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |
| v2 [R5] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 4,374 | 0 | 0 | 4,374 | lokális |

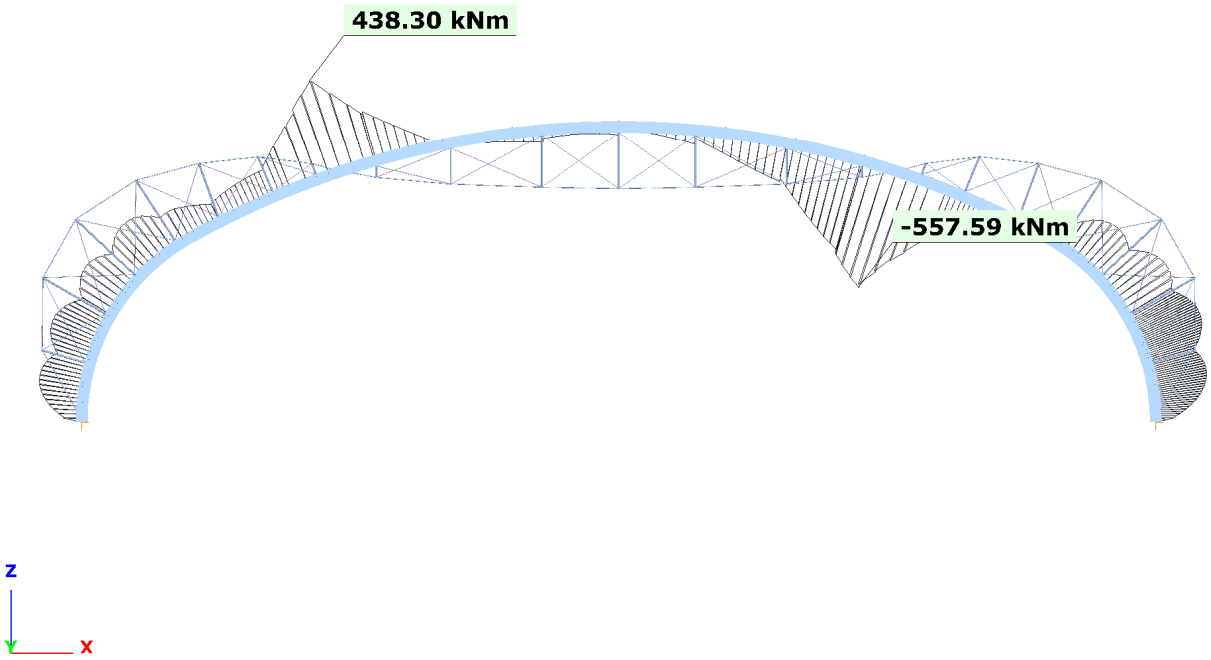


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

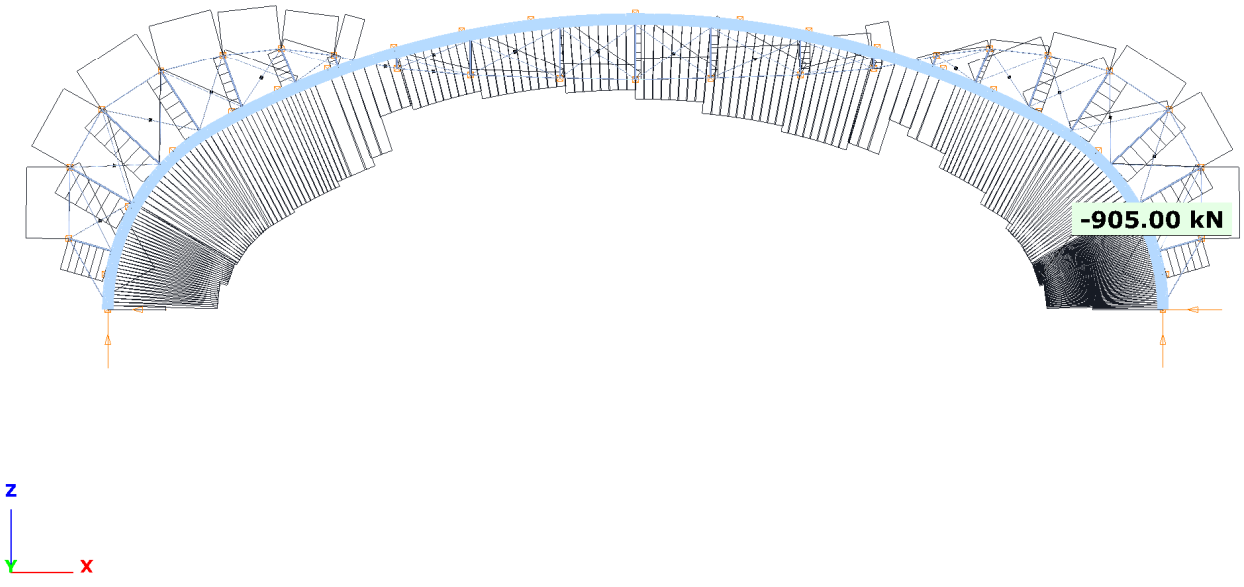
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 2. Elsőrendű analízis eredmények




mértékadó tk. Mmax



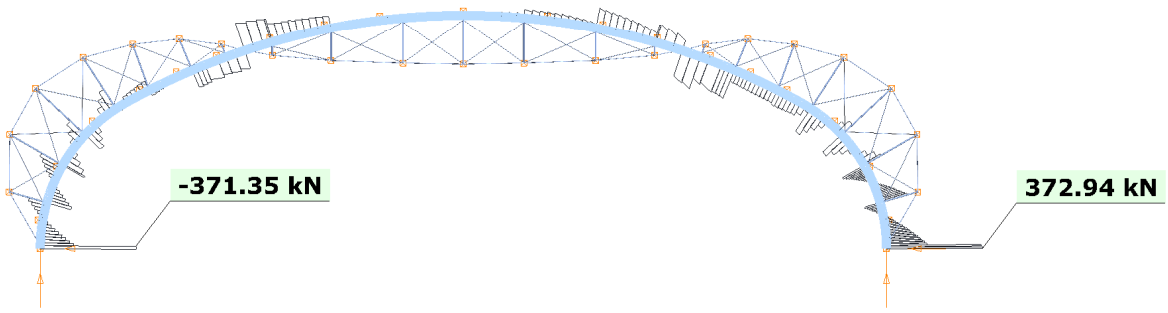

mértékadó tk. Nmax

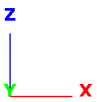


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

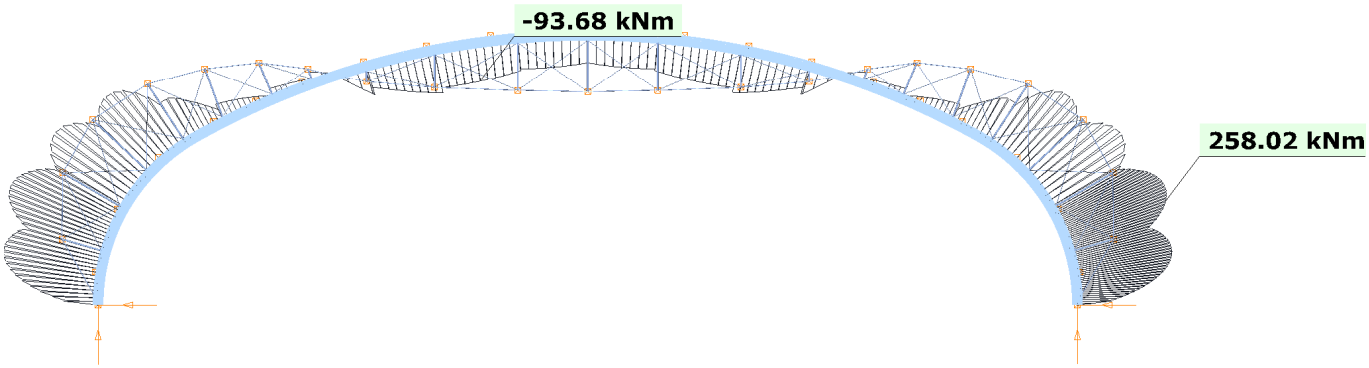
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

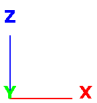





mértékadó tk. Vzmax



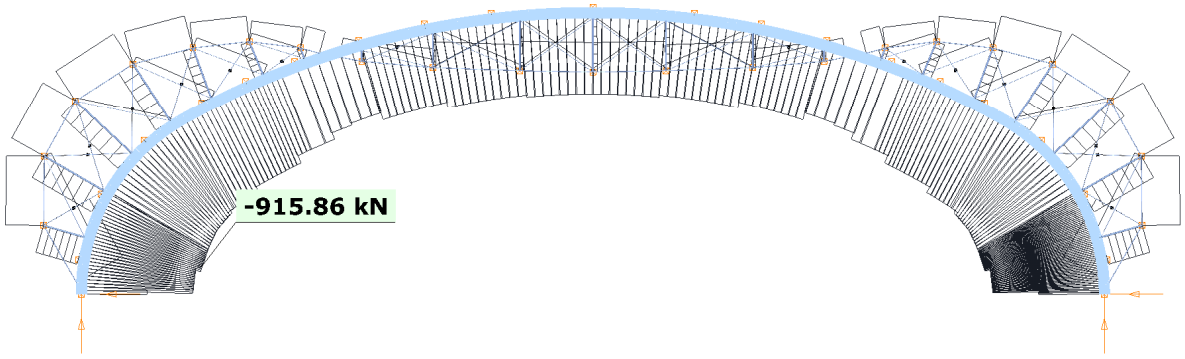

szimmetrikus tk. Mmax

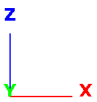


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

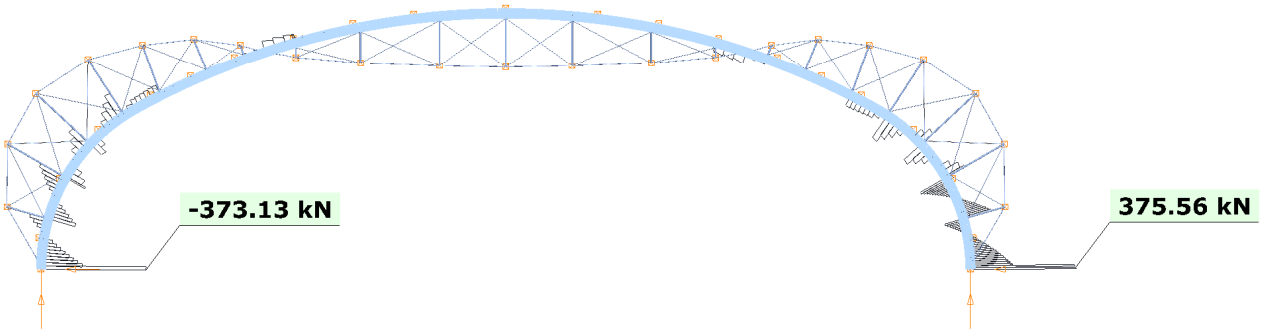
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

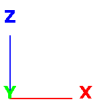





szimmetrikus tk. Nmax




szimmetrikus tk. Vzmax



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





## 2.1 Mértékadó rúdvégi igénybevételek rudanként

| R3 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -901,0 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | -60,9 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 18,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -901,0 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | -60,9 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -891,7 | 0,0 | 240,7 | 0,0 | 0,0 | -57,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -882,4 | 0,0 | 157,6 | 0,0 | 0,0 | -79,3 | Teherkombináció-4 |

| R3 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -854,1 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | 8,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,7 | 0,0 | -4,0 | 0,0 | 0,0 | -2,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -854,1 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | 8,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -62,8 | 0,0 | -212,5 | 0,0 | 0,0 | 21,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -371,5 | 0,0 | -7,4 | 0,0 | 0,0 | 50,0 | Teherkombináció-13 |

| R5 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -528,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 372,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -528,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 372,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -517,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 375,6 | Teherkombináció-1 |

| R5 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -899,6 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 79,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 18,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | -1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -899,6 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 79,2 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -890,4 | 0,0 | 240,6 | 0,0 | 0,0 | 75,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -880,6 | 0,0 | 157,5 | 0,0 | 0,0 | 97,2 | Teherkombináció-7 |

| R10 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -899,6 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | -79,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 18,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -899,6 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | -79,2 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -890,4 | 0,0 | 240,7 | 0,0 | 0,0 | -75,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -880,6 | 0,0 | 157,6 | 0,0 | 0,0 | -97,2 | Teherkombináció-4 |

| R10 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -530,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -370,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -530,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -370,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -519,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -373,1 | Teherkombináció-1 |

| R13 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -854,1 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | -8,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 46,7 | 0,0 | -4,0 | 0,0 | 0,0 | 2,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -854,1 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | -8,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -854,1 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | -8,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -788,2 | 0,0 | 102,7 | 0,0 | 0,0 | -39,3 | Teherkombináció-4 |

| R13 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -901,0 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 60,9 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 18,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -901,0 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 60,9 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -891,7 | 0,0 | 240,6 | 0,0 | 0,0 | 57,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -882,4 | 0,0 | 157,5 | 0,0 | 0,0 | 79,3 | Teherkombináció-7 |

| R15 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -853,8 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | -25,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 46,6 | 0,0 | -4,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -853,8 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | -25,5 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -853,8 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | -25,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -787,3 | 0,0 | 102,7 | 0,0 | 0,0 | -55,2 | Teherkombináció-4 |

| R15 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -772,2 | 0,0 | 214,7 | 0,0 | 0,0 | 71,8 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 59,3 | 0,0 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -772,2 | 0,0 | 214,7 | 0,0 | 0,0 | 71,8 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R15 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | -727,9 | 0,0 | 247,8 | 0,0 | 0,0 | 91,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -366,5 | 0,0 | -247,0 | 0,0 | 0,0 | -106,9 | Teherkombináció-6 |

| R16 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -773,1 | 0,0 | 214,7 | 0,0 | 0,0 | 61,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 59,3 | 0,0 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -773,1 | 0,0 | 214,7 | 0,0 | 0,0 | 61,5 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -729,1 | 0,0 | 247,8 | 0,0 | 0,0 | 81,7 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -536,9 | 0,0 | -234,2 | 0,0 | 0,0 | -113,6 | Teherkombináció-4 |

| R16 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -715,7 | 0,0 | -480,8 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,9 | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -715,7 | 0,0 | -480,8 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -715,7 | 0,0 | -480,8 | 0,0 | 0,0 | 67,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -422,9 | 0,0 | 285,7 | 0,0 | 0,0 | -97,0 | Teherkombináció-7 |

| R17 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -642,6 | 0,0 | -66,8 | 0,0 | 0,0 | 10,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 71,3 | 0,0 | -2,6 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -642,6 | 0,0 | -66,8 | 0,0 | 0,0 | 10,0 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -642,6 | 0,0 | -66,8 | 0,0 | 0,0 | 10,0 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -33,3 | 0,0 | 15,6 | 0,0 | 0,0 | -14,1 | Teherkombináció-10 |

| R17 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -716,5 | 0,0 | -480,8 | 0,0 | 0,0 | 58,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,9 | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -716,5 | 0,0 | -480,8 | 0,0 | 0,0 | 58,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -716,5 | 0,0 | -480,8 | 0,0 | 0,0 | 58,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -421,6 | 0,0 | 285,7 | 0,0 | 0,0 | -102,4 | Teherkombináció-7 |

| R18 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -715,7 | 0,0 | -480,9 | 0,0 | 0,0 | -67,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 66,9 | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -715,7 | 0,0 | -480,9 | 0,0 | 0,0 | -67,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -661,8 | 0,0 | -567,4 | 0,0 | 0,0 | -103,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -661,8 | 0,0 | -567,4 | 0,0 | 0,0 | -103,5 | Teherkombináció-8 |

| R18 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -773,1 | 0,0 | 214,7 | 0,0 | 0,0 | -61,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,3 | 0,0 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -773,1 | 0,0 | 214,7 | 0,0 | 0,0 | -61,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -260,1 | 0,0 | -441,0 | 0,0 | 0,0 | 68,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -398,2 | 0,0 | -360,2 | 0,0 | 0,0 | 128,3 | Teherkombináció-8 |

| R19 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -772,2 | 0,0 | 214,7 | 0,0 | 0,0 | -71,8 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,3 | 0,0 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -772,2 | 0,0 | 214,7 | 0,0 | 0,0 | -71,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -261,0 | 0,0 | -441,0 | 0,0 | 0,0 | 64,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -399,9 | 0,0 | -360,2 | 0,0 | 0,0 | 122,9 | Teherkombináció-8 |

| R19 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -853,8 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | 25,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,6 | 0,0 | -4,0 | 0,0 | 0,0 | -3,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -853,8 | 0,0 | 150,0 | 0,0 | 0,0 | 25,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -62,3 | 0,0 | -212,5 | 0,0 | 0,0 | 22,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -626,2 | 0,0 | 58,2 | 0,0 | 0,0 | 60,7 | Teherkombináció-8 |

| R20 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -642,6 | 0,0 | -66,8 | 0,0 | 0,0 | -10,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 71,3 | 0,0 | -2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -642,6 | 0,0 | -66,8 | 0,0 | 0,0 | -10,0 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -642,6 | 0,0 | -66,8 | 0,0 | 0,0 | -10,0 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R20 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -642,6 | 0,0 | -66,8 | 0,0 | 0,0 | -10,0 | Teherkombináció-1 |

| R20 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -716,5 | 0,0 | -480,9 | 0,0 | 0,0 | -58,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 66,9 | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -716,5 | 0,0 | -480,9 | 0,0 | 0,0 | -58,5 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -663,1 | 0,0 | -567,4 | 0,0 | 0,0 | -95,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -421,6 | 0,0 | 285,7 | 0,0 | 0,0 | 102,4 | Teherkombináció-4 |

| R41 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 232,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 232,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 165,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |

| R41 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 232,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 232,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 165,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |

| R42 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |

| R42 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |

| R43 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 275,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 275,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 275,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R43 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 275,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 275,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 275,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R45 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 322,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 322,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 20,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R45 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 322,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 322,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 20,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R46 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 294,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 294,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |

| R46 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 294,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 294,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |

| R47 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 328,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 71,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R47 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 328,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 70,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R48 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 356,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 356,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 183,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R48 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 356,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 356,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 183,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R49 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 344,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 344,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 239,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R49 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 344,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 344,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 239,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R50 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 328,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 274,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R50 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 329,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 274,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R51 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 324,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R51 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 323,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 323,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R87 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 275,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 275,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R87 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 275,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 275,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R90 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 232,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 232,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 110,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |

| R90 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 232,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 232,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 110,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |

| R91 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R91 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 43,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |

| R91 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |

| R92 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 304,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 304,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 294,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |

| R92 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 304,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 304,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 294,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |

| R93 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 328,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 328,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R93 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 328,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 328,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R94 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 356,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 356,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 356,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R94 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 356,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 356,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 356,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R95 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 344,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 344,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 344,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R95 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 344,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 344,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 344,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R96 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 329,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 329,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R96 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 328,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 328,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R97 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 324,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R97 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 323,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 323,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R116 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R116 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R117 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 81,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 45,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R117 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 45,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R118 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 31,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R118 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 31,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R119 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R119 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 27,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R120 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 78,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 78,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R120 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 78,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 78,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 68,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R121 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 10,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R121 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 10,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R123 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R123 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R123 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R124 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 78,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 78,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 68,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R124 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 78,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 78,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 68,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R125 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 10,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R125 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 10,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R126 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 151,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 151,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 151,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R126 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 151,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 151,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 151,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R127 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R127 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R128 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 76,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 76,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 57,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R128 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 76,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 76,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 57,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R129 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 47,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R129 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 61,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 46,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R130 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 116,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 116,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R130 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 97,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R130 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 117,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 117,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 97,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R131 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R131 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 67,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 67,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R133 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 86,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R133 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 85,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R134 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 73,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R134 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 73,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R135 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 73,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 73,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R135 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 73,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 73,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R136 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 87,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 87,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R136 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 86,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 86,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R137 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 76,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 76,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 67,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R137 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 76,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 76,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R137 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 66,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R138 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 100,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R138 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 100,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R139 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 61,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 44,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R139 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R140 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R140 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 63,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R141 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R141 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 9,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R142 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 151,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 151,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R142 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 151,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 151,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R143 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 20,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R143 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 20,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R144 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 78,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 78,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R144 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 78,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R144 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 78,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 78,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 78,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R145 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 13,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R145 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 13,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R147 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 13,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R147 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 13,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R148 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R148 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R149 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R149 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R150 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R150 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R151 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R151 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 81,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R152 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R152 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R153 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -237,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -237,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -210,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R153 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -210,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R154 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -222,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -222,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -179,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R154 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -223,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -223,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -179,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R155 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -186,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -186,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -183,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |

| R155 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -186,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -186,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -183,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |

| R156 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -158,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -158,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R156 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R157 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R157 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R158 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -106,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -106,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -34,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R158 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -106,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -106,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -34,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R159 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -55,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -55,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R159 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -55,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -55,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R160 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -69,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -69,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R160 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R161 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -78,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -78,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R161 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R162 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R162 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -61,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R163 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R163 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -53,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R164 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -71,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -71,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R164 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -72,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -72,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R165 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R165 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -59,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R166 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R166 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -68,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R167 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -113,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -113,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -106,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R167 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -112,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -106,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R168 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -77,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R168 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -78,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R169 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -158,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -129,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R169 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -130,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R170 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -186,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -186,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -186,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |

| R170 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -186,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -186,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -186,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |

| R171 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -222,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -222,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -222,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| R171 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -223,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -223,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -223,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R172 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R172 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R172 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -237,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -237,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -237,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R173 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -45,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -45,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R173 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -45,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -45,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R174 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 349,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 349,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 334,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R174 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 349,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 349,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 334,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R175 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 334,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R175 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 334,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R176 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 349,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 349,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 322,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |

| R176 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 349,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 349,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 322,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R177 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 449,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 449,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 397,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R177 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 448,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 448,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 397,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R178 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 448,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 448,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 448,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R178 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 449,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 449,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R178 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 449,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R181 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 120,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 120,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 119,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R181 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 120,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 120,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

| R182 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 119,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| R182 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |

## 2.2 Mértékadó rúdvégi igénybevételek szelvénytípusonként

| ac Hegesztett I | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -901,0 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 60,9 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 71,3 | 0,0 | -2,6 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -901,0 | 0,0 | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 60,9 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -661,8 | 0,0 | -567,4 | 0,0 | 0,0 | -103,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -517,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 375,6 | Teherkombináció-1 |

| CHS 108x6 | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -179,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |

| Köracél Ø 30 | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 151,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 151,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |

| Köracél Ø (d=50_s235) | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 449,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 449,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |

## 2.3 Mértékadó támaszreakciók támaszonként teherkombinációkra

| Támasz neve: P3 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 377,95 | 0,00 | 515,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fz | 375,40 | 0,00 | 527,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P4 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -377,95 | 0,00 | 515,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fz | -375,40 | 0,00 | 527,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

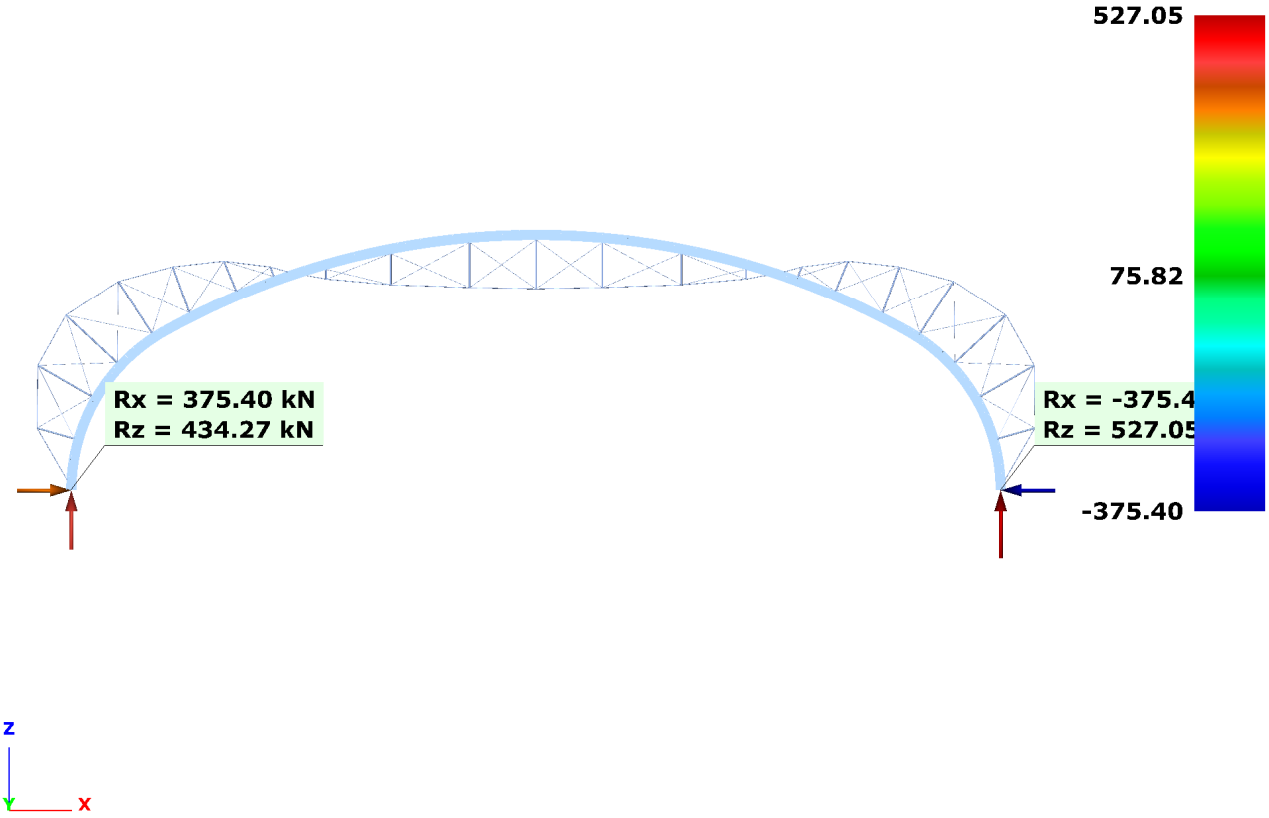


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## 2.4 Pontszerű támaszok reakciói




Mértékadó tk. Támaszerő

### 2.4.1 Teherkombinációk

| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P3 | Teherkombináció-1 | 377,95 | 0,00 | 515,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 305,72 | 0,00 | 476,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 311,94 | 0,00 | 395,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 375,40 | 0,00 | 434,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 303,40 | 0,00 | 394,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 308,97 | 0,00 | 314,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 375,40 | 0,00 | 527,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 302,25 | 0,00 | 487,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 308,97 | 0,00 | 406,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 13,57 | 0,00 | 139,18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 183,75 | 0,00 | 356,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 182,74 | 0,00 | 299,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 181,00 | 0,00 | 364,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 22,31 | 0,00 | 4,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 194,26 | 0,00 | 222,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 192,10 | 0,00 | 165,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 192,10 | 0,00 | 230,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P4 | Teherkombináció-1 | -377,95 | 0,00 | 515,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -345,78 | 0,00 | 455,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -311,94 | 0,00 | 395,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -375,40 | 0,00 | 527,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -343,46 | 0,00 | 467,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -308,97 | 0,00 | 406,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -375,40 | 0,00 | 434,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -342,32 | 0,00 | 374,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -308,97 | 0,00 | 314,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -80,34 | 0,00 | 105,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-11 | -250,52 | 0,00 | 322,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -249,51 | 0,00 | 330,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -247,77 | 0,00 | 265,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -22,31 | 0,00 | 4,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -194,26 | 0,00 | 222,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -192,10 | 0,00 | 230,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -192,10 | 0,00 | 165,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

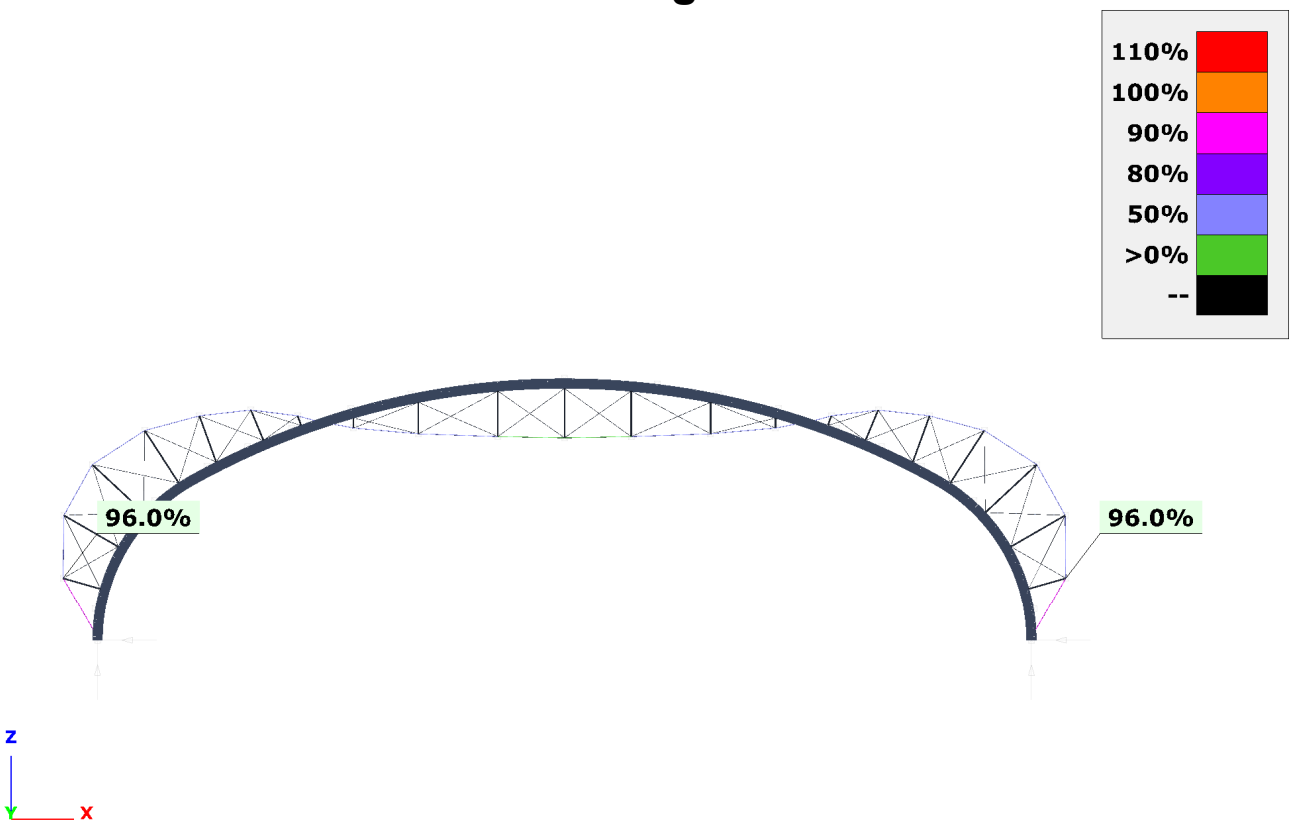


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

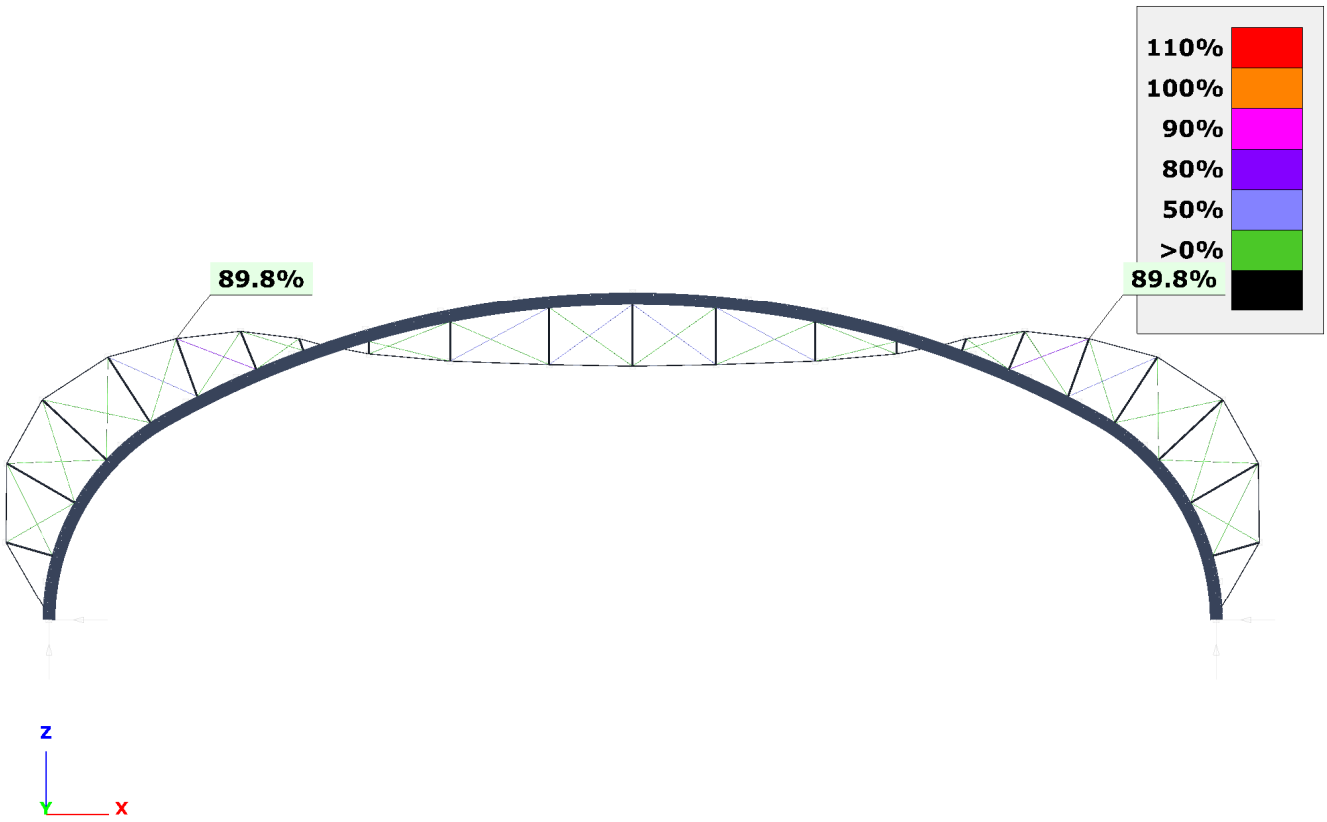
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 3. Keresztmetszetek kihasználtságai




Feszítőmű max kihaszn.




Feszítőmű merevítés kih.



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





## 3.1 feszítőmű merevítés kihasználtságok

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R142 | 144 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 89,8 |
| R126 | 8 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 89,8 |
| R181 | 254 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,4 |
| R182 | 267 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |
| R130 | 14 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,5 |
| R133 | 54 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 59,6 |
| R138 | 85 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,8 |
| R136 | 77 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,1 |
| R117 | 398 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,3 |
| R151 | 160 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,3 |
| R120 | 3 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,8 |
| R144 | 158 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,4 |
| R124 | 6 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,4 |
| R137 | 78 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,3 |
| R128 | 11 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,3 |
| R134 | 55 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,5 |
| R135 | 76 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,5 |
| R148 | 157 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,0 |
| R131 | 16 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,8 |
| R140 | 122 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,3 |
| R139 | 115 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,9 |
| R129 | 12 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,9 |
| R149 | 23 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,3 |
| R119 | 2 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 16,3 |
| R118 | 400 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,8 |
| R143 | 148 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,8 |
| R147 | 156 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,1 |
| R145 | 21 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,1 |
| R121 | 4 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,1 |
| R141 | 143 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,1 |
| R150 | 159 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R125 | 7 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,3 |
| R152 | 235 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,2 |
| R116 | 396 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,2 |
| R123 | 5 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,1 |
| R127 | 10 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,1 |

## 3.2 feszítőmű kihasználtságok

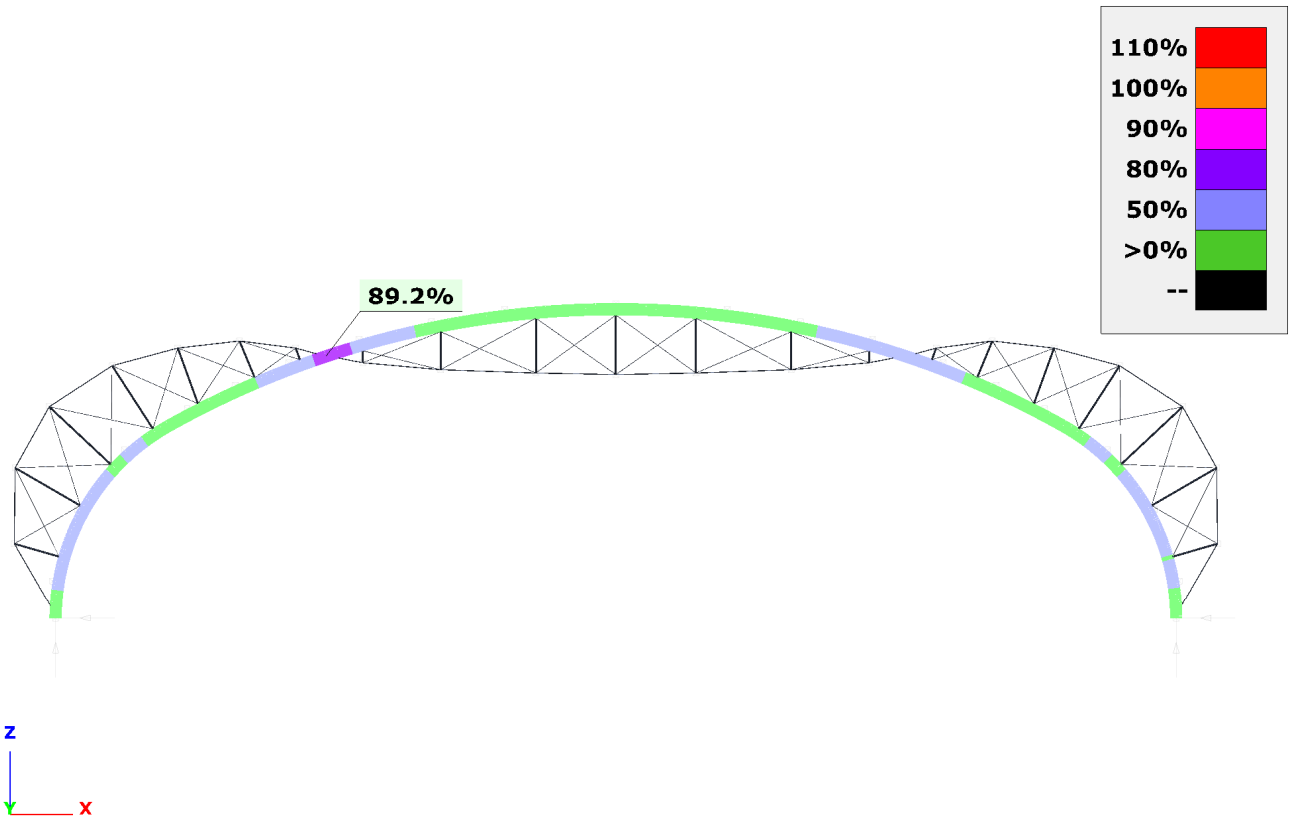
| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R178 | 1 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 96,0 |
| R177 | 399 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 96,0 |
| R94 | 19 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R48 | 152 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R176 | 397 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 74,8 |
| R174 | 394 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 74,6 |
| R95 | 20 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,6 |
| R49 | 153 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,6 |
| R175 | 395 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,5 |
| R96 | 22 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,3 |
| R50 | 154 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,3 |
| R93 | 18 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,1 |
| R47 | 151 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,1 |
| R97 | 24 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,4 |
| R51 | 155 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,3 |
| R45 | 149 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,8 |
| R92 | 17 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,0 |
| R46 | 150 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,9 |
| R87 | 9 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 58,9 |
| R43 | 147 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 58,9 |
| R91 | 15 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R42 | 146 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R90 | 13 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,6 |
| R41 | 145 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,6 |



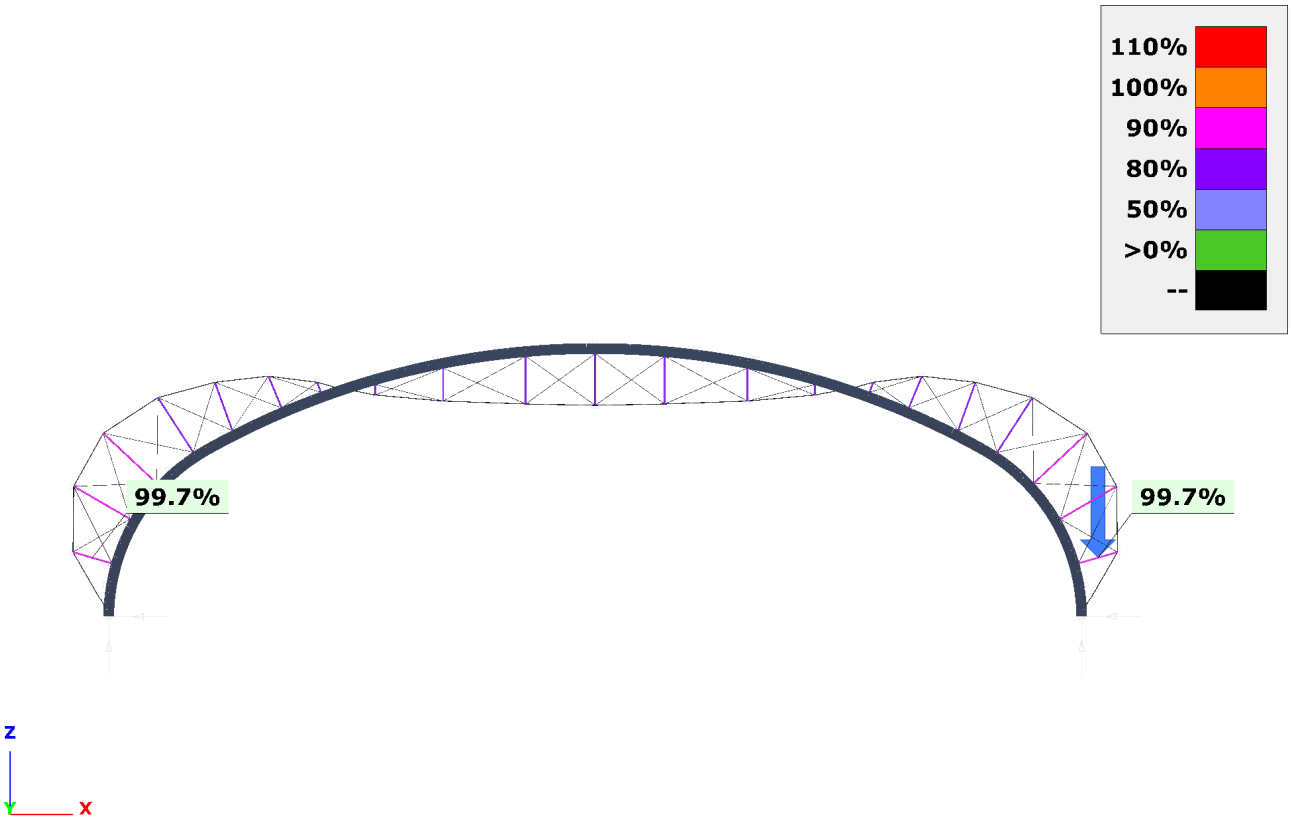
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Gerenda max kihasznált




CHS rudak kihasználtsága



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## 3.3 CHS támasztórudak kihasználtsága

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R172 | 385 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 99,7 |
| R153 | 239 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 99,7 |
| R171 | 379 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 97,3 |
| R154 | 245 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 97,3 |
| R155 | 251 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 92,5 |
| R170 | 373 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 92,5 |
| R169 | 367 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 89,9 |
| R156 | 258 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 89,9 |
| R167 | 357 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 86,4 |
| R158 | 273 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 86,4 |
| R168 | 363 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 84,9 |
| R157 | 266 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 84,9 |
| R164 | 342 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 84,6 |
| R161 | 324 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 84,6 |
| R160 | 305 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 83,6 |
| R165 | 348 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 83,6 |
| R163 | 336 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 83,2 |
| R162 | 330 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 83,2 |
| R166 | 351 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 83,1 |
| R159 | 304 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 83,1 |
| R173 | 388 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 82,3 |

## 3.4 Gerenda kihasználtságok

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R18 | 117 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 89,2 |
| R20 | 53 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 77,8 |
| R16 | 83 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 76,7 |
| R17 | 86 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 69,9 |
| R10 | 281 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 58,2 |
| R5 | 221 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 58,2 |
| R3 | 175 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 55,7 |
| R13 | 309 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 55,7 |
| R19 | 123 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 54,6 |
| R15 | 75 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,6 |



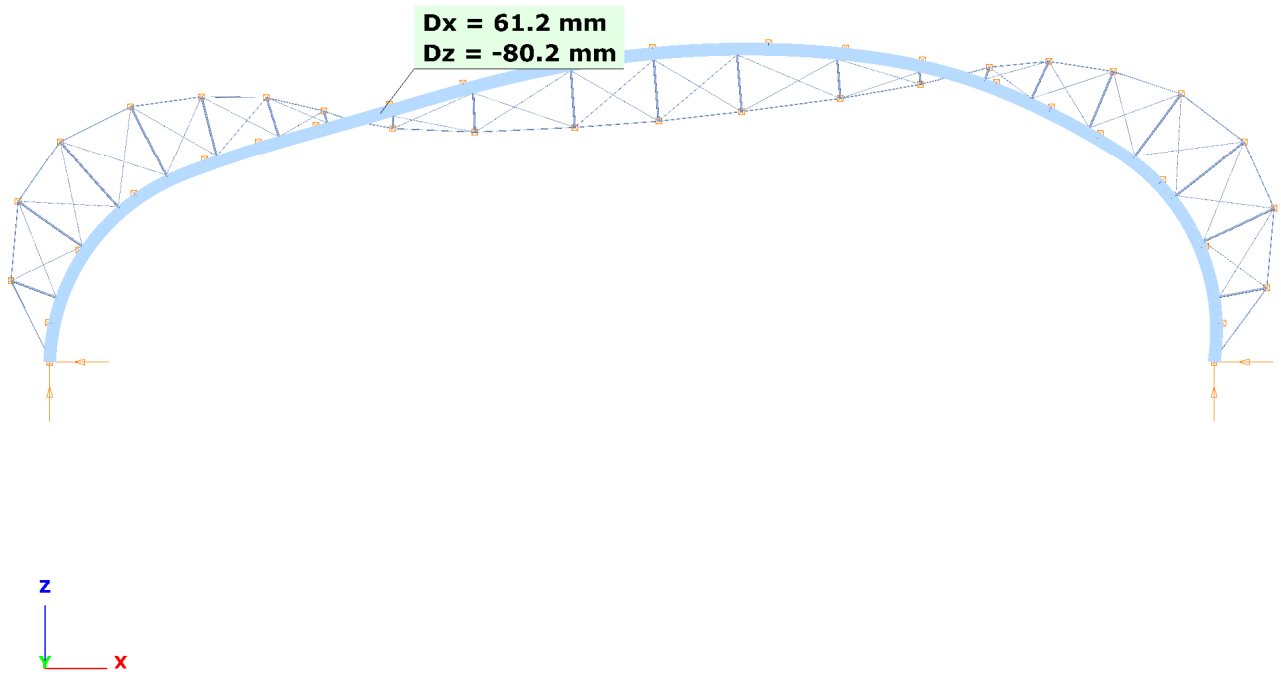
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 4. Használhatósági határállapot vizsgálatok

## 4.1 Globális függőleges lehajlás vizsgálat




Mértékadó elmozdulás

| | |
|---|---|
| Mértékadó teherkombináció: | Teherkombináció-25 |
| Szerkezeti elem jele: | R18 |
| Végeselem pont indexe: | 32 |
| Mértékadó függőleges elmozdulás értéke [mm]: | 80,22 |
| Vizsgált deformáció határértéke: | L/300 |
| Kihasználtság értéke [%]: | 39,45 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 5. Keresztmetszet mellékletek

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# acHegesztettI_R18_1432mm_VE117k

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


M1.1 Geometriai adatok 49
M1.1.1 Keresztmetszet méretei 49
M1.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 49
M1.2 Vékonyfalú szelvénymodell 50
M1.2.1 Tervezési eredmények 50
M1.2.1.1 Teherkombináció-8 (elsőrendű) 50
M1.2.1.1.1 Összegzés 50
M1.2.1.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 50
M1.2.1.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 50
M1.2.1.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások 50
M1.2.1.1.5 Konzervatív interakciós ellenállás 51
M1.2.1.1.6 Globális stabilitási ellenállás 51



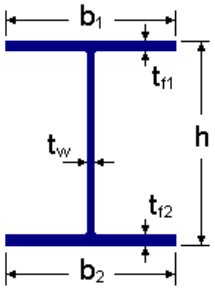

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M1.1 Geometriai adatok

## M1.1.1 Keresztmetszet méretei




## M1.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| $b_1$ | 400 mm |
| $t_{f1}$ | 16 mm |
| h | 670 mm |
| $t_w$ | 12 mm |
| $b_2$ | 400 mm |
| $t_{f2}$ | 16 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M1.2 Vékonyfalú szelvénymodell

## M1.2.1 Tervezési eredmények

### M1.2.1.1 Teherkombináció-8 (elsőrendű)

#### M1.2.1.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 89,2 % |
| Mértékadó vizsgálat | Globális stabilitási ellenállás |
| Mértékadó formula | Globális stabilitási ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-8 (elsőrendű) |

#### M1.2.1.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| rúdelem neve | R18 | Szerkezeti elem |
|---|---|---|
| Távolság | | 1 432 mm |
| Végeselem | | 117 |
| Végeselem csomópont | | k |

#### M1.2.1.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 75,1 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Keresztmetszeti lemez | | 1 |
| Keresztmetszeti pont | | Végpont |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | -176,4 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | -32,9 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | -143,5 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 3,2 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

#### M1.2.1.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások

##### M1.2.1.1.4.1 Nyomás

| Kihasználtság | | 14,0 % |
|---|---|---|
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.4 (1)-(2) - (6.9-6.11) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -672,5 kN |
| Tervezési ellenállás értéke | $N_{c,Rd}$ | 4 807,2 kN |
| A keresztmetszet területe | A | 20 456,0 mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

##### M1.2.1.1.4.2 Nagytengely körüli hajlítás

| Kihasználtság | | 61,1 % |
|---|---|---|
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.5 (1)-(3) - (6.12-6.15) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -697,6 kNm |
| Tervezési ellenállás értéke | $M_{y,c,Rd}$ | 1 142,3 kNm |
| Rugalmas keresztmetszeti tényező - nagytengely | $W_{el,y,min}$ | 4 860 851,7 mm$^3$ |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | | |
|---|---|---|
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

### M1.2.1.1.4.3 Kistengely irányú nyírás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 8,1 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.6 (4) - (6.19) formula |
| Kritikus lemezelem | | 5 |
| Kritikus pont a lemezelemen | | Középpont |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{z,Ed}$ | 10,9 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

### M1.2.1.1.5 Konzervatív interakciós ellenállás

| A nyírás és/vagy csavarás hatása nincs figyelembe véve! | Figyelmeztetés | A nyírás és/vagy csavarás hatása nincs figyelembe véve! |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 75,1 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1(7) - (6.2) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -672,5 kN |
| Normálerő tervezési ellenállás értéke | $N_{Rd}$ | 4 807,2 kN |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -697,6 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{y,Rd}$ | 1 142,3 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | 0,0 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{z,Rd}$ | 200,5 kNm |
| Minimum teherszorzó, ahol az aktuális keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 1,332 |

### M1.2.1.1.6 Globális stabilitási ellenállás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 89,2 % |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.3.4 (2)-(3), (4)b - (6.63, 6.64, 6.66) formula |
| A globális stabilitás vizsgálathoz szükséges minimum teherszorzó, ahol a kritikus keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 1,332 |
| Rugalmas kritikus teherszorzó | $\alpha_{cr,op}$ | 5,260 |
| Globális szerkezeti karcsúság | $\lambda_{op}$ | 0,503 |
| Kihajlási imperfekciós tényező | $\alpha$ | 0,490 |
| Kihajlási segédtényező | $\Phi$ | 0,701 |
| Kihajlási csökkentő tényező | $X$ | 0,841 |
| Kifordulási imperfekciós tényező | $\alpha_{LT}$ | 0,490 |
| Kifordulási segédtényező | $\Phi_{LT}$ | 0,701 |
| Kifordulási csökkentő tényező | $X_{LT}$ | 0,841 |
| Normálerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -672,5 kN |
| Nagytengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -697,6 kNm |
| Kistengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | 0,0 kNm |
| Tiszta nyomási ellenállás karakterisztikus értéke | $N_{Rk}$ | 4 807,2 kN |
| Tiszta nagytengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{y,Rk}$ | 1 142,3 kNm |
| Tiszta kistengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{z,Rk}$ | 200,5 kNm |
| Parciális tényező | $\gamma_{M1}$ | 1,00 |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# CHS108x6_R172_1271mm_VE385j

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


M2.1 Geometriai adatok 54
M2.1.1 Keresztmetszet méretei 54
M2.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 54
M2.2 Vékonyfalú szelvénymodell 55
M2.2.1 Tervezési eredmények 55
M2.2.1.1 Teherkombináció-7 (elsőrendű) 55
M2.2.1.1.1 Összegzés 55
M2.2.1.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 55
M2.2.1.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 55
M2.2.1.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások 55
M2.2.1.1.5 Képlékeny interakciós ellenállás 56
M2.2.1.1.6 Konzervatív interakciós ellenállás 56
M2.2.1.1.7 Globális stabilitási ellenállás 56


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



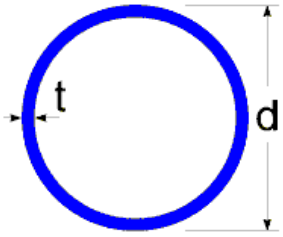
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M2.1 Geometriai adatok

## M2.1.1 Keresztmetszet méretei




## M2.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 108 mm |
| t | 6 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M2.2 Vékonyfalú szelvénymodell

## M2.2.1 Tervezési eredmények

### M2.2.1.1 Teherkombináció-7 (elsőrendű)

#### M2.2.1.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 99,7 % |
| Mértékadó vizsgálat | Globális stabilitási ellenállás |
| Mértékadó formula | Globális stabilitási ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-7 (elsőrendű) |

#### M2.2.1.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| rúdelem neve | R172 | Szerkezeti elem |
|---|---|---|
| Távolság | | 1 271 mm |
| Végeselem | | 385 |
| Végeselem csomópont | | j |

#### M2.2.1.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 54,4 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Keresztmetszeti lemez | | 12 |
| Keresztmetszeti pont | | Végpont |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | -127,9 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | -124,6 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | -3,3 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

#### M2.2.1.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások

##### M2.2.1.1.4.1 Nyomás

| Kihasználtság | | 53,0 % |
|---|---|---|
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.4 (1)-(2) - (6.9-6.11) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -238,0 kN |
| Tervezési ellenállás értéke | $N_{c,Rd}$ | 448,9 kN |
| A keresztmetszet területe | A | 1 910,3 mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

##### M2.2.1.1.4.2 Nagytengely körüli hajlítás

| Kihasználtság | | 1,0 % |
|---|---|---|
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.5 (1)-(3) - (6.12-6.15) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,1 kNm |
| Tervezési ellenállás értéke | $M_{y,c,Rd}$ | 14,4 kNm |
| Képlékeny keresztmetszeti tényező - nagytengely | $W_{pl,y,min}$ | 61 225,3 mm$^3$ |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | | |
|---|---|---|
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

## M2.2.1.1.5 Képlékeny interakciós ellenállás

### M2.2.1.1.5.1 Nagytengely körüli hajlítás + Normálerő - CHS(Mértékadó)

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 53,6 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | MSZ ENV 1993-1-1: 5.4.8.1(10) - (5.34) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,1 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás módosított értéke | $M_{y,N,Rd}$ | 9,9 kNm |
| Megjegyzés | normálerő hatása figyelembe véve | |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{y,pl,Rd}$ | 14,4 kNm |
| Normálerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -238,0 kN |
| Normálerő tervezési ellenállás értéke | $N_{pl,Rd}$ | 448,9 kN |
| Tiszta normálerő kihasználtság | n | 0,53 |

## M2.2.1.1.6 Konzervatív interakciós ellenállás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 54,1 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1(7) - (6.2) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -238,0 kN |
| Normálerő tervezési ellenállás értéke | $N_{Rd}$ | 448,9 kN |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,1 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{y,Rd}$ | 14,4 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | 0,0 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{z,Rd}$ | 14,4 kNm |
| Minimum teherszorzó, ahol az aktuális keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 1,850 |

## M2.2.1.1.7 Globális stabilitási ellenállás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 99,7 % |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.3.4 (2)-(3), (4)b - (6.63, 6.64, 6.66) formula |
| A globális stabilitás vizsgálathoz szükséges minimum teherszorzó, ahol a kritikus keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 1,850 |
| Rugalmas kritikus teherszorzó | $\alpha_{cr,op}$ | 1,310 |
| Globális szerkezeti karcsúság | $\lambda_{op}$ | 1,188 |
| Kihajlási imperfekciós tényező | $\alpha$ | 0,210 |
| Kihajlási segédtényező | $\Phi$ | 1,310 |
| Kihajlási csökkentő tényező | $X$ | 0,537 |
| Kifordulási imperfekciós tényező | $\alpha_{LT}$ | 0,000 |
| Kifordulási segédtényező | $\Phi_{LT}$ | 1,582 |
| Kifordulási csökkentő tényező | $X_{LT}$ | 1,000 |
| Normálerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -238,0 kN |
| Nagytengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,1 kNm |
| Kistengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | 0,0 kNm |
| Tiszta nyomási ellenállás karakterisztikus értéke | $N_{Rk}$ | 448,9 kN |
| Tiszta nagytengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{y,Rk}$ | 14,4 kNm |
| Tiszta kistengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{z,Rk}$ | 14,4 kNm |
| Parciális tényező | $\gamma_{M1}$ | 1,00 |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# KöracélØ(d=50_s235)_R178_3930mm_VE1k

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





## Tartalomjegyzék

M3.1 Geometriai adatok 59
M3.1.1 Keresztmetszet méretei 59
M3.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 59
M3.1.3 Tervezési eredmények 59
M3.1.3.1 Teherkombináció-7 (elsőrendű) 59
M3.1.3.1.1 Összegzés 59
M3.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 59
M3.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 59



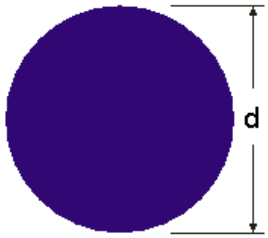
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M3.1 Geometriai adatok

## M3.1.1 Keresztmetszet méretei




## M3.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 50 mm |

## M3.1.3 Tervezési eredmények

### M3.1.3.1 Teherkombináció-7 (elsőrendű)

#### M3.1.3.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 96,0 % |
| Mértékadó vizsgálat | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Mértékadó formula | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-7 (elsőrendű) |

#### M3.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| | | |
|---|---|---|
| rúdelem neve | R178 | Szerkezeti elem |
| Távolság | | 3 930 mm |
| Végeselem | | 1 |
| Végeselem csomópont | | k |

#### M3.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 96,0 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | 225,6 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | 225,6 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 0,1 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# KöracélØ30_R142_4482mm_VE144k

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M4.1 Geometriai adatok 62
M4.1.1 Keresztmetszet méretei 62
M4.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 62
M4.1.3 Tervezési eredmények 62
M4.1.3.1 Teherkombináció-4 (elsőrendű) 62
M4.1.3.1.1 Összegzés 62
M4.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 62
M4.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 62

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



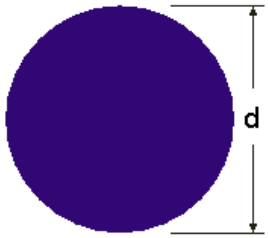
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M4.1 Geometriai adatok

## M4.1.1 Keresztmetszet méretei




## M4.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 30 mm |

## M4.1.3 Tervezési eredmények

### M4.1.3.1 Teherkombináció-4 (elsőrendű)

#### M4.1.3.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 89,8 % |
| Mértékadó vizsgálat | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Mértékadó formula | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-4 (elsőrendű) |

#### M4.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| | | |
|---|---|---|
| rúdelem neve | R142 | Szerkezeti elem |
| Távolság | | 4 482 mm |
| Végeselem | | 144 |
| Végeselem csomópont | | k |

#### M4.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 89,8 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | 210,9 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | 210,9 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 0,3 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

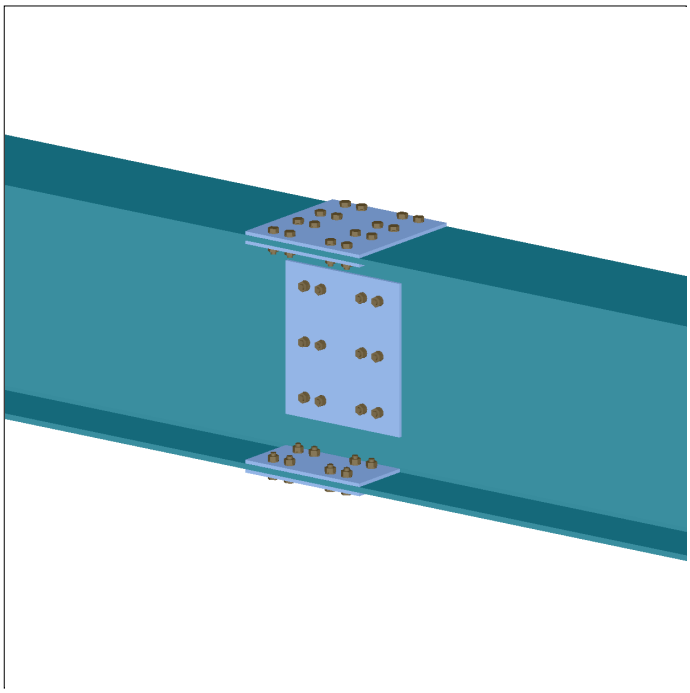
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





# 6. Csomópont mellékletek

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# 1. helyszíni illesztés

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Gerendaillesztés |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M5.1 Terhek táblázata 66
M5.1.1 1. Tehereset 66
M5.2 Heveder lemezes gerenda toldás 67
M5.2.1 Kapcsolati kialakítás 67
M5.2.2 Eredmények 68
M5.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 68
M5.2.2.1.1 Csomóponti terhek 68
M5.2.2.1.2 Összefoglalás 68
M5.2.2.1.3 Részletes eredmények 69

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





# M5.1 Terhek táblázata

## M5.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | -855,90 | 0,00 | 54,60 | 0,00 | 147,44 | 0,00 |
| Jobb öv | -855,90 | 0,00 | 54,60 | 0,00 | 147,44 | 0,00 |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



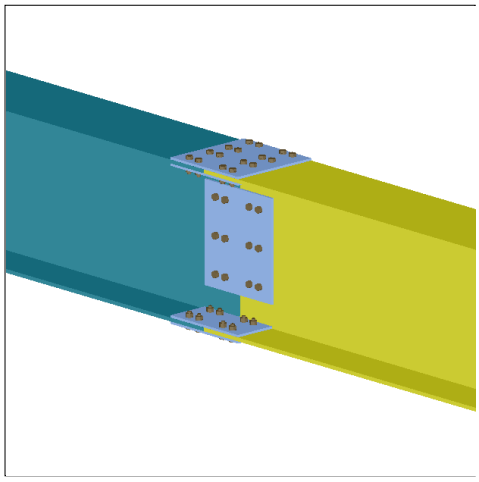
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



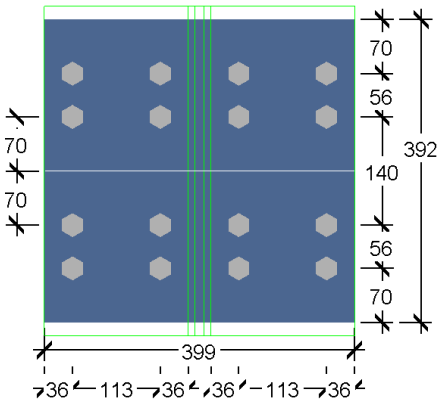
# M5.2 Heveder lemezes gerenda toldás

## M5.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | ac Hegesztett I<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 6000 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |




**Komponensek:**

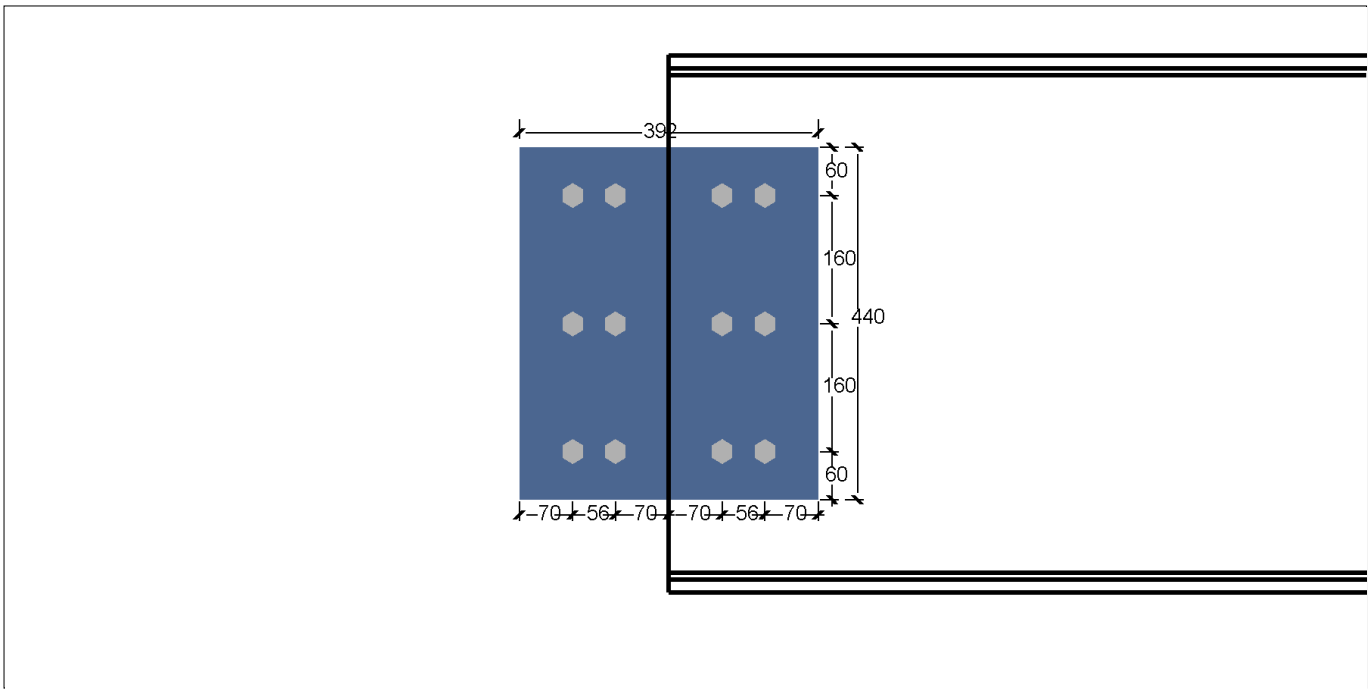
| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 399,0 mm<br>hp= 392,0 mm<br>tp= 10,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Igen<br>Külső hevederlemez: Igen |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 36 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 113 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 70 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 56 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






**Komponensek:**

Hevederlemez
bp= 440,0 mm
hp= 392,0 mm
tp= 10,0 mm
S 235 EN 10025-2
Hézag:
g= -0,0 mm

Csavarok:
M16 (ISO 7412)
10.9
w1= 60 mm
csavarfej a lemez felőli oldalon
alátét a csavarfej alatt
alátét az anya alatt
Nyírási sík a menetes részen: Nem

Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e2= 60 mm
Osztástávolság
p2= 160 mm
Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e1= 70 mm
Osztástávolság
p1= 56 mm

# M5.2.2 Eredmények

## M5.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M5.2.2.1.1 Csomóponti terhek

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | -855,90 | 0,00 | 54,60 | 0,00 | 147,44 | 0,00 |
| Jobb öv | -855,90 | 0,00 | 54,60 | 0,00 | 147,44 | 0,00 |

### M5.2.2.1.2 Összefoglalás

**Gerinc:**

Mértékadó csavar nyírási ellenállása: $F_{v,Db,Rd}$ = 193,02 kN



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | |
|---|---|
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 47 % Megfelelő |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 138,24 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 66 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,w}$ = 1799,16 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 18 % Megfelelő |
| Hevederlemezek nyírási ellenállása: | $V_{Rd,min,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 7 % Megfelelő |
| Hevederlemezek hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,min,w}$ = 191,31 kN |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 16 % Megfelelő |

**Öv:**

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 30 % Megfelelő |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 35 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 34 % Megfelelő |
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 31 % Megfelelő |

## M5.2.2.1.3 Részletes eredmények

**Gerinc:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| A gerincre ható nyomaték: | $M_{Ed,w}$ = 24,37 kNm |
| A gerincre ható normálerő: | $N_{Ed,w}$ = 320,33 kN |
| A gerincre ható nyíróerő: | $V_{Ed,w}$ = 54,60 kN |
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 91,11 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányú erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ hor}$ = 89,79 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányra merőleges erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ ver}$ = 15,47 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 193,02 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *47 % Megfelelő* |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 138,24 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 66 % Megfelelő |

Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{Db,Rd,sp,hor}$ = 230,40 kN
Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{Db,Rd,w,hor}$ = 138,24 kN

Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{b,DB,sp,ver}$ = 230,40 kN
Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{b,DB,w,ver}$ = 138,24 kN

*Lemezek húzási ellenállása (EN 1993-1-1 6.6-6.7)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,sp}$ = 2068,00 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,w}$ = 1799,16 kN |
| Hevederlemez húzási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,sp}$ = 2001,02 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,w}$ = 1816,47 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 18 % Megfelelő |

*Lemezek nyírási ellenállása (EN 1993-1-8 3.9)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,sp}$ = 940,15 kN |
| Gerinclemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 7 % Megfelelő |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Lemezek hajlítási ellenállása (EN 1993-1-1 6.14)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,sp}$ = 151,65 kNm |
| Gerinclemez hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,w}$ = 191,31 kNm |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 16 % Megfelelő |

*Folyási feltétel (EN 1993-1-1 6.1)*

| | |
|---|---|
| Összetett feszültség folyási feltétel alapján hevederlemezre: | $\sigma\ \varepsilon_{sp}$ = 74,16 N/mm$^2$ |
| Összetett feszültség folyási feltétel alapján gerinclemezre: | $\sigma\ \varepsilon_{p1}$ = 71,77 N/mm$^2$ |
| *Lemezek folyási feltétel szerinti kihasználtsága:* | *31 % Megfelelő* |

**Öv:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| Az övre ható nyomaték: | $M_{Ed,fl}$ = 128,42 kNm |
| Egy övre ható összes normálerő: | $N_{Ed,fl}$ = 464,15 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása az övön: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Összes csavar nyírási kihasználtsága az övön:* | 30 % Megfelelő |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Összes csavar palástnyomási ellenállása a külső hevederlemezen: | $F_{b,}^{Rd,osp}$ = 823,47 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása a belső hevederlemezen: | $F_{b,}^{Rd,isp}$ = 823,47 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása az övlemezen: | $F_{b,}^{Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 35 % Megfelelő |

*Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása*

Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,osp}$ = 937,65 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,isp}$ = 869,57 kN
Övlemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl}$ = 1504,00 kN

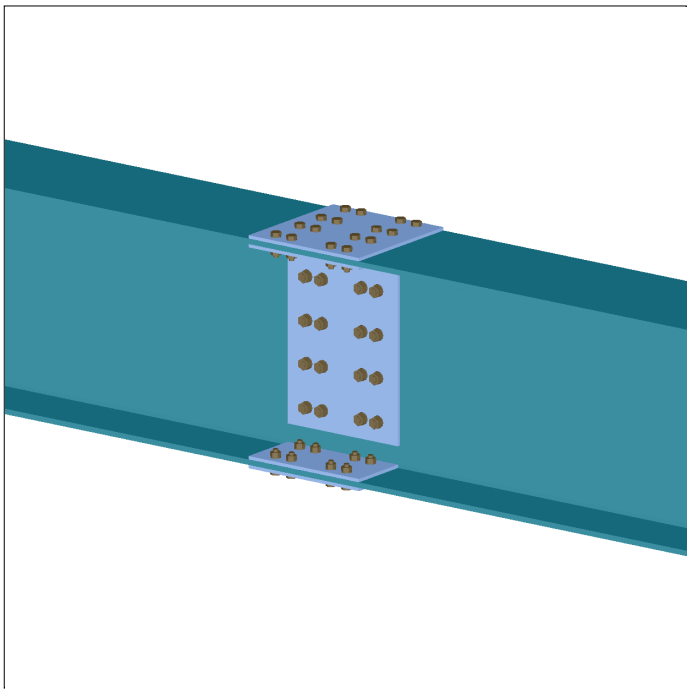
Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,osp}$ = 847,58 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,isp}$ = 772,49 kN

| | |
|---|---|
| Övlemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,fl}$ = 1360,28 kN |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Lemezek húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága az övön:* | 34 % Megfelelő |

*Csoportos kiszakadási ellenállás (EN 1993-1-8 3.10.2)*

| | |
|---|---|
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 31 % Megfelelő |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# 2. helyszíni illesztés

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Gerendaillesztés |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M6.1 Terhek táblázata 73
M6.1.1 1. Tehereset 73
M6.2 Heveder lemezes gerenda toldás 74
M6.2.1 Kapcsolati kialakítás 74
M6.2.2 Eredmények 75
M6.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 75
M6.2.2.1.1 Csomóponti terhek 75
M6.2.2.1.2 Összefoglalás 75
M6.2.2.1.3 Részletes eredmények 76

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M6.1 Terhek táblázata

## M6.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | 726,97 | 0,00 | 112,87 | 0,00 | 698,00 | 0,00 |
| Jobb öv | 726,97 | 0,00 | 112,87 | 0,00 | 698,00 | 0,00 |



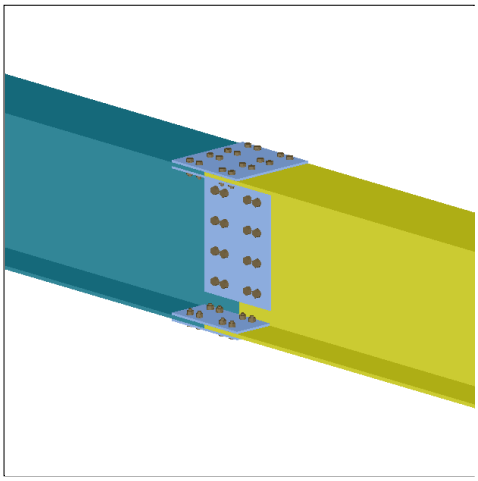
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



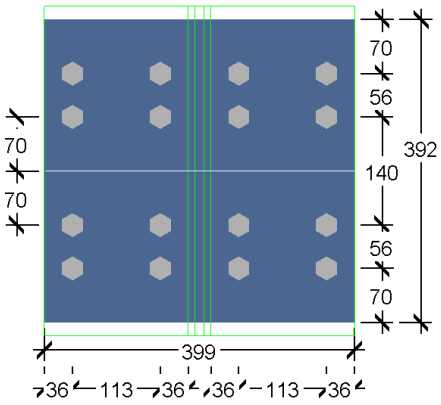
# M6.2 Heveder lemezes gerenda toldás

## M6.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | ac Hegesztett I<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 6000 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |




**Komponensek:**

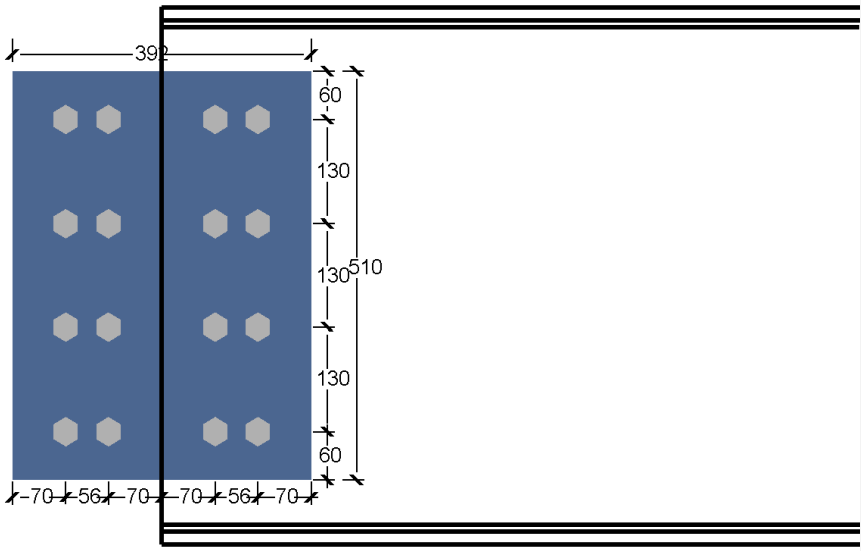
| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 399,0 mm<br>hp= 392,0 mm<br>tp= 10,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Igen<br>Külső hevederlemez: Igen |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 36 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 113 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 70 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 56 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






**Komponensek:**

Hevederlemez
bp= 510,0 mm
hp= 392,0 mm
tp= 10,0 mm
S 235 EN 10025-2
Hézag:
g= -0,0 mm

Csavarok:
M20 (ISO 7412)
10.9
w1= 60 mm
csavarfej a lemez felőli oldalon
alátét a csavarfej alatt
alátét az anya alatt
Nyírási sík a menetes részen: Nem

Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e2= 60 mm
Osztástávolság
p2= 130 mm
Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e1= 70 mm
Osztástávolság
p1= 56 mm

# M6.2.2 Eredmények

## M6.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M6.2.2.1.1 Csomóponti terhek

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | 726,97 | 0,00 | 112,87 | 0,00 | 698,00 | 0,00 |
| Jobb öv | 726,97 | 0,00 | 112,87 | 0,00 | 698,00 | 0,00 |

### M6.2.2.1.2 Összefoglalás

**Gerinc:**

Mértékadó csavar nyírási ellenállása: $F_{v,Db,Rd}$ = 301,59 kN


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | |
|---|---|
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 54 % Megfelelő |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 172,80 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 94 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,w}$ = 1710,72 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 16 % Megfelelő |
| Hevederlemezek nyírási ellenállása: | $V_{Rd,min,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 14 % Megfelelő |
| Hevederlemezek hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,min,w}$ = 191,31 kN |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 59 % Megfelelő |

**Öv:**

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 74 % Megfelelő |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 86 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 84 % Megfelelő |
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 75 % Megfelelő |

## M6.2.2.1.3 Részletes eredmények

**Gerinc:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| A gerincre ható nyomaték: | $M_{Ed,w}$ = 113,08 kNm |
| A gerincre ható normálerő: | $N_{Ed,w}$ = 272,08 kN |
| A gerincre ható nyíróerő: | $V_{Ed,w}$ = 112,87 kN |
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 163,03 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányú erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ hor}$ = 159,82 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányra merőleges erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ ver}$ = 32,17 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 301,59 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *54 % Megfelelő* |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 172,80 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 94 % Megfelelő |

Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{Db,Rd,sp,hor}$ = 288,00 kN
Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{Db,Rd,w,hor}$ = 172,80 kN

Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{b,DB,sp,ver}$ = 261,82 kN
Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{b,DB,w,ver}$ = 157,09 kN

*Lemezek húzási ellenállása (EN 1993-1-1 6.6-6.7)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,sp}$ = 2397,00 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,w}$ = 1799,16 kN |
| Hevederlemez húzási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,sp}$ = 2187,65 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,w}$ = 1710,72 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 16 % Megfelelő |

*Lemezek nyírási ellenállása (EN 1993-1-8 3.9)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,sp}$ = 1089,72 kN |
| Gerinclemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 14 % Megfelelő |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Lemezek hajlítási ellenállása (EN 1993-1-1 6.14)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,sp}$ = 203,75 kNm |
| Gerinclemez hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,w}$ = 191,31 kNm |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 59 % Megfelelő |

*Folyási feltétel (EN 1993-1-1 6.1)*

| | |
|---|---|
| Összetett feszültség folyási feltétel alapján hevederlemezre: | $\sigma\ \varepsilon_{sp}$ = 157,10 N/mm$^2$ |
| Összetett feszültség folyási feltétel alapján gerinclemezre: | $\sigma\ \varepsilon_{p1}$ = 174,44 N/mm$^2$ |
| *Lemezek folyási feltétel szerinti kihasználtsága:* | *67 % Megfelelő* |

**Öv:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| Az övre ható nyomaték: | $M_{Ed,fl}$ = 595,98 kNm |
| Egy övre ható összes normálerő: | $N_{Ed,fl}$ = 1138,73 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása az övön: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Összes csavar nyírási kihasználtsága az övön:* | 74 % Megfelelő |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Összes csavar palástnyomási ellenállása a külső hevederlemezen: | $F_{b,}^{Rd,osp}$ = 823,47 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása a belső hevederlemezen: | $F_{b,}^{Rd,isp}$ = 823,47 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása az övlemezen: | $F_{b,}^{Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 86 % Megfelelő |

*Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása*

Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,osp}$ = 937,65 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,isp}$ = 869,57 kN
Övlemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl}$ = 1504,00 kN

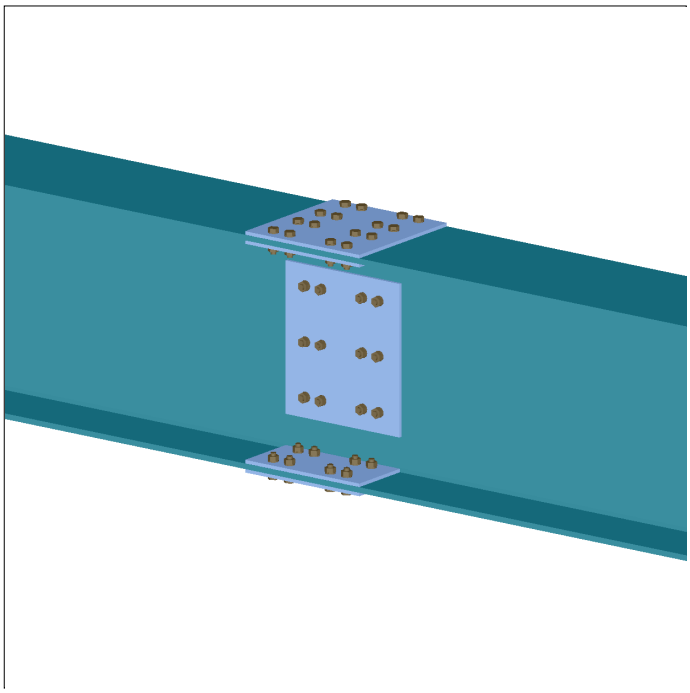
Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,osp}$ = 847,58 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,isp}$ = 772,49 kN

| | |
|---|---|
| Övlemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,fl}$ = 1360,28 kN |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Lemezek húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága az övön:* | 84 % Megfelelő |

*Csoportos kiszakadási ellenállás (EN 1993-1-8 3.10.2)*

| | |
|---|---|
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 75 % Megfelelő |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# 3. helyszíni illesztés

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Gerendaillesztés |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M7.1 Terhek táblázata 80
M7.1.1 1. Tehereset 80
M7.2 Heveder lemezes gerenda toldás 81
M7.2.1 Kapcsolati kialakítás 81
M7.2.2 Eredmények 82
M7.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 82
M7.2.2.1.1 Csomóponti terhek 82
M7.2.2.1.2 Összefoglalás 82
M7.2.2.1.3 Részletes eredmények 83

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M7.1 Terhek táblázata

## M7.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | -698,00 | 0,00 | 37,44 | 0,00 | 120,89 | 0,00 |
| Jobb öv | -698,00 | 0,00 | 37,44 | 0,00 | 120,89 | 0,00 |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



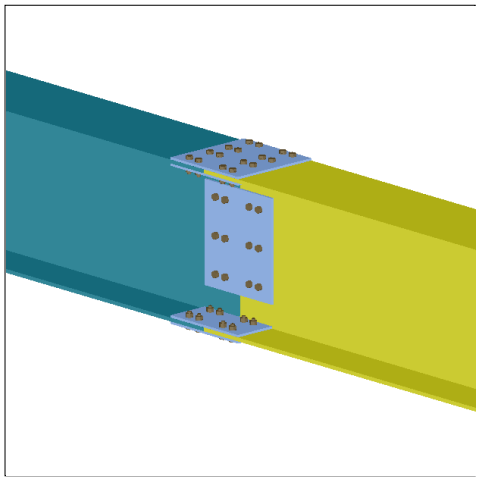
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



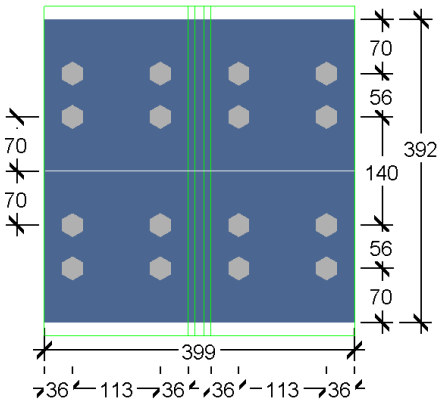
# M7.2 Heveder lemezes gerenda toldás

## M7.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | ac Hegesztett I<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 6000 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |




**Komponensek:**

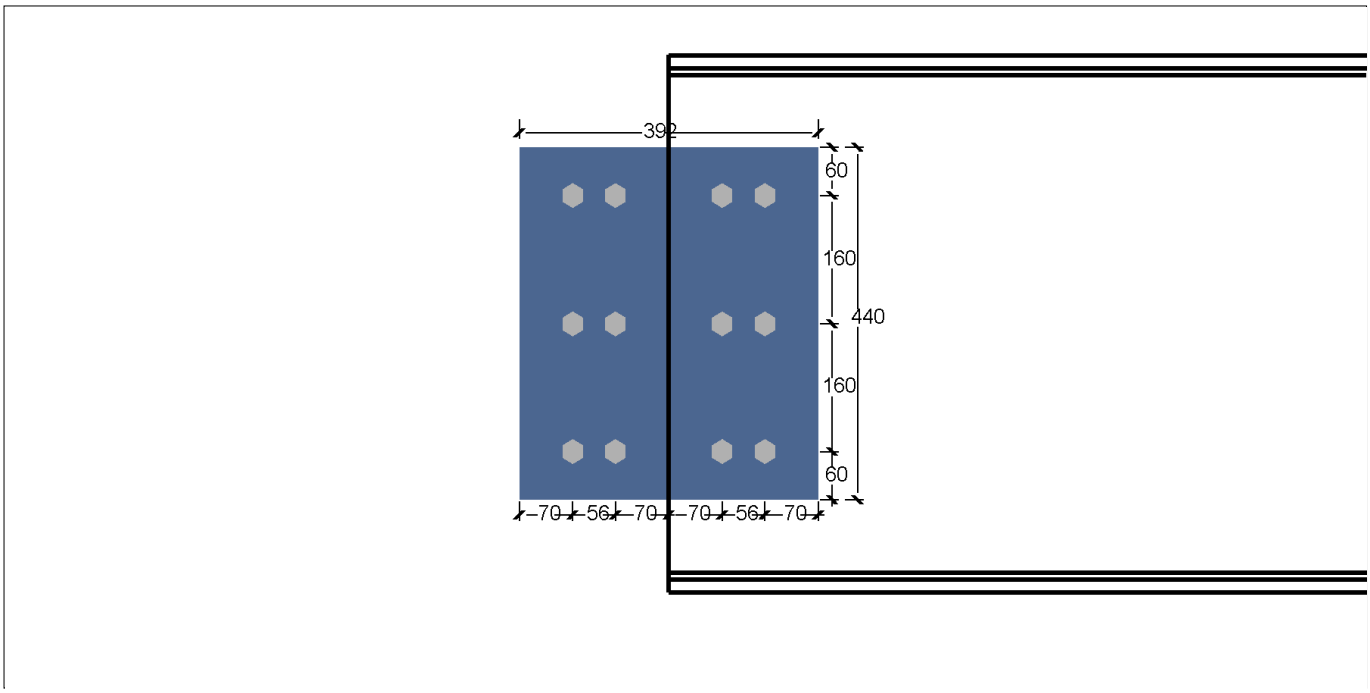
| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 399,0 mm<br>hp= 392,0 mm<br>tp= 10,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Igen<br>Külső hevederlemez: Igen |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 36 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 113 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 70 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 56 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






**Komponensek:**

Hevederlemez
bp= 440,0 mm
hp= 392,0 mm
tp= 10,0 mm
S 235 EN 10025-2
Hézag:
g= -0,0 mm

Csavarok:
M16 (ISO 7412)
10.9
w1= 60 mm
csavarfej a lemez felőli oldalon
alátét a csavarfej alatt
alátét az anya alatt
Nyírási sík a menetes részen: Nem

Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e2= 60 mm
Osztástávolság
p2= 160 mm
Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e1= 70 mm
Osztástávolság
p1= 56 mm

# M7.2.2 Eredmények

## M7.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M7.2.2.1.1 Csomóponti terhek

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | -698,00 | 0,00 | 37,44 | 0,00 | 120,89 | 0,00 |
| Jobb öv | -698,00 | 0,00 | 37,44 | 0,00 | 120,89 | 0,00 |

### M7.2.2.1.2 Összefoglalás

**Gerinc:**

Mértékadó csavar nyírási ellenállása: $F_{v,Db,Rd}$ = 193,02 kN


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | |
|---|---|
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 38 % Megfelelő |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 138,24 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 54 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,w}$ = 1799,16 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 15 % Megfelelő |
| Hevederlemezek nyírási ellenállása: | $V_{Rd,min,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 5 % Megfelelő |
| Hevederlemezek hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,min,w}$ = 191,31 kN |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 13 % Megfelelő |

**Öv:**

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 25 % Megfelelő |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 29 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 28 % Megfelelő |
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 25 % Megfelelő |

## M7.2.2.1.3 Részletes eredmények

**Gerinc:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| A gerincre ható nyomaték: | $M_{Ed,w}$ = 19,86 kNm |
| A gerincre ható normálerő: | $N_{Ed,w}$ = 261,24 kN |
| A gerincre ható nyíróerő: | $V_{Ed,w}$ = 37,44 kN |
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 74,10 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányú erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ hor}$ = 73,21 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányra merőleges erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ ver}$ = 11,43 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 193,02 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *38 % Megfelelő* |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 138,24 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 54 % Megfelelő |

Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{Db,Rd,sp,hor}$ = 230,40 kN
Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{Db,Rd,w,hor}$ = 138,24 kN

Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{b,DB,sp,ver}$ = 230,40 kN
Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{b,DB,w,ver}$ = 138,24 kN

*Lemezek húzási ellenállása (EN 1993-1-1 6.6-6.7)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,sp}$ = 2068,00 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,w}$ = 1799,16 kN |
| Hevederlemez húzási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,sp}$ = 2001,02 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,w}$ = 1816,47 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 15 % Megfelelő |

*Lemezek nyírási ellenállása (EN 1993-1-8 3.9)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,sp}$ = 940,15 kN |
| Gerinclemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 5 % Megfelelő |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Lemezek hajlítási ellenállása (EN 1993-1-1 6.14)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,sp}$ = 151,65 kNm |
| Gerinclemez hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,w}$ = 191,31 kNm |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 13 % Megfelelő |

*Folyási feltétel (EN 1993-1-1 6.1)*

| | |
|---|---|
| Összetett feszültség folyási feltétel alapján hevederlemezre: | $\sigma\ \varepsilon_{sp}$ = 60,47 N/mm$^2$ |
| Összetett feszültség folyási feltétel alapján gerinclemezre: | $\sigma\ \varepsilon_{p1}$ = 58,52 N/mm$^2$ |
| *Lemezek folyási feltétel szerinti kihasználtsága:* | *25 % Megfelelő* |

**Öv:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| Az övre ható nyomaték: | $M_{Ed,fl}$ = 104,69 kNm |
| Egy övre ható összes normálerő: | $N_{Ed,fl}$ = 378,46 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása az övön: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Összes csavar nyírási kihasználtsága az övön:* | 25 % Megfelelő |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Összes csavar palástnyomási ellenállása a külső hevederlemezen: | $F_{b,}^{Rd,osp}$ = 823,47 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása a belső hevederlemezen: | $F_{b,}^{Rd,isp}$ = 823,47 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása az övlemezen: | $F_{b,}^{Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 29 % Megfelelő |

*Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása*

Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,osp}$ = 937,65 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,isp}$ = 869,57 kN
Övlemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl}$ = 1504,00 kN

Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,osp}$ = 847,58 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,isp}$ = 772,49 kN

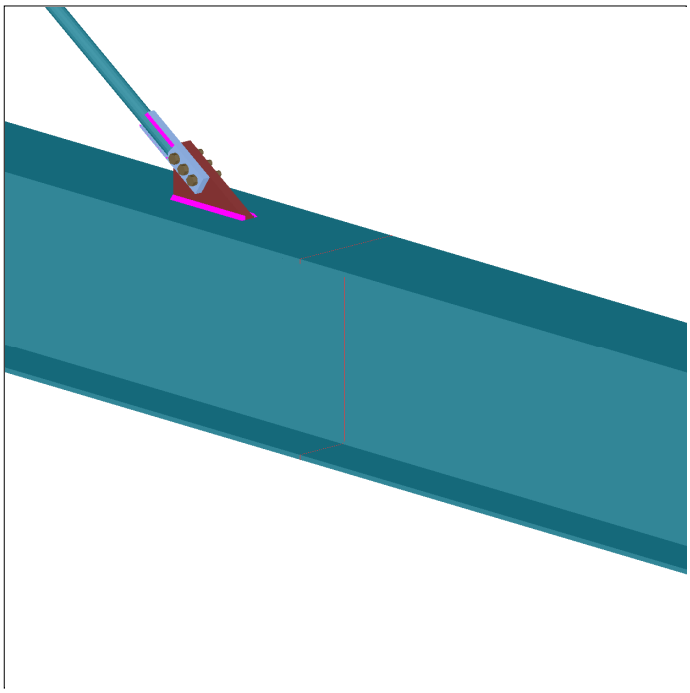
| | |
|---|---|
| Övlemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,fl}$ = 1360,28 kN |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Lemezek húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága az övön:* | 28 % Megfelelő |

*Csoportos kiszakadási ellenállás (EN 1993-1-8 3.10.2)*

| | |
|---|---|
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 25 % Megfelelő |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# Feszítőkábel bekötése gerendába

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Merevítő csomópont |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M8.1 Terhek táblázata 87
M8.1.1 1. Tehereset 87
M8.2 Felső övlemez felső vég: Hevederes illesztés 88
M8.2.1 Kapcsolati kialakítás 88
M8.2.2 Eredmények 89
M8.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 89
M8.2.2.1.1 1. Tehereset 89
M8.2.2.1.2 Összefoglalás 89
M8.2.2.1.3 Csomólemez vizsgálata 89

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M8.1 Terhek táblázata

## M8.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 449,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



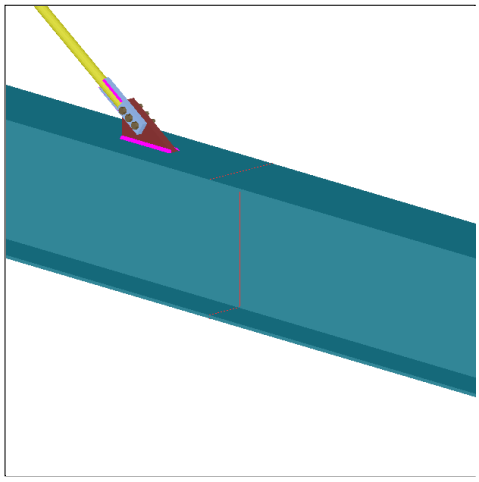
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



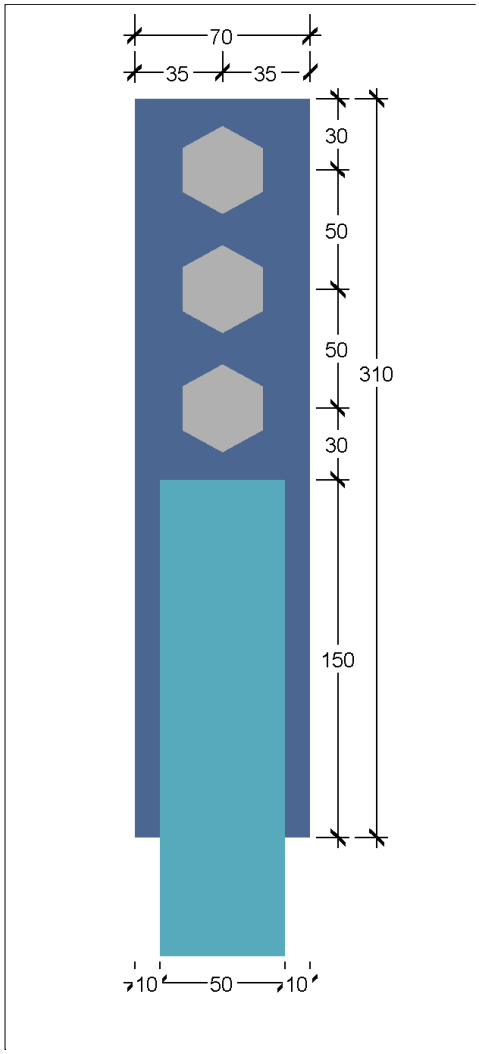
# M8.2 Felső övlemez felső vég: Hevederes illesztés

## M8.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | Köracél Ø (50_275)<br>S 275 EN 10025-2<br>Lb= 2828 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>Ly= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |
| Főtartó | ac Hegesztett I<br>S 235 EN 10025-2<br>Lg= 3000 mm |




**Komponensek:**

| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 70,0 mm<br>hp= 310,0 mm<br>tp= 28,0 mm<br>S 355 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Nem<br>Külső hevederlemez: Nem |
| Csavarok: | M20 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 35 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 53 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 30 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 50 mm Varratok: |
| aw.w= 6 mm | |
| | Lw.w= 150 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M8.2.2 Eredmények

## M8.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M8.2.2.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 449,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

### M8.2.2.1.2 Összefoglalás

**Mértékadó komponens:**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 150,80 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *99 % Megfelelő* |

**Összefoglalás**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 149,67 kN |
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 150,80 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *99 % Megfelelő* |
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd}$ = 452,39 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | *99 % Megfelelő* |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 259,64 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | *58 % Megfelelő* |
| *Lemezek húzási kihasználtsága:* | *91 % Megfelelő* |
| Szelvény húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{t,Rd,net}$ = 500,69 kN |
| *Szelvény nettó húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága:* | *90 % Megfelelő* |
| Csoportos kiszakadási ellenállás: | $V_{eff,Rd,sp}$ = 814,09 kN |
| *Csoportos kiszakadási kihasználtság:* | *55 % Megfelelő* |
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 748,27 kN |
| Varrat kihasználtság: | 60 % Megfelelő |
| Csomólemez szilárdsági kihasználtsága: | ***104 % Nem megfelelő*** |
| Varratkihasználtság a csomólemezen: | ***204 % Nem megfelelő*** |

### M8.2.2.1.3 Csomólemez vizsgálata

**Csomólemez vizsgálata**

*Bekötés szilárdsági vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Effektív bekötési hossz: | $l_{eff}$ = 338,17 mm |
| Függőleges feszültség: | $\sigma_y$ = 0,00 N/mm² |
| Vízszintes feszültség: | $\sigma_x$ = 228,05 N/mm² |
| Nyírófeszültség: | $\tau_{xy}$ = 51,37 N/mm² |
| *Szilárdsági kihasználtság:* | **104 % Nem megfelelő** |

*Hegesztési varratok vizsgálata*

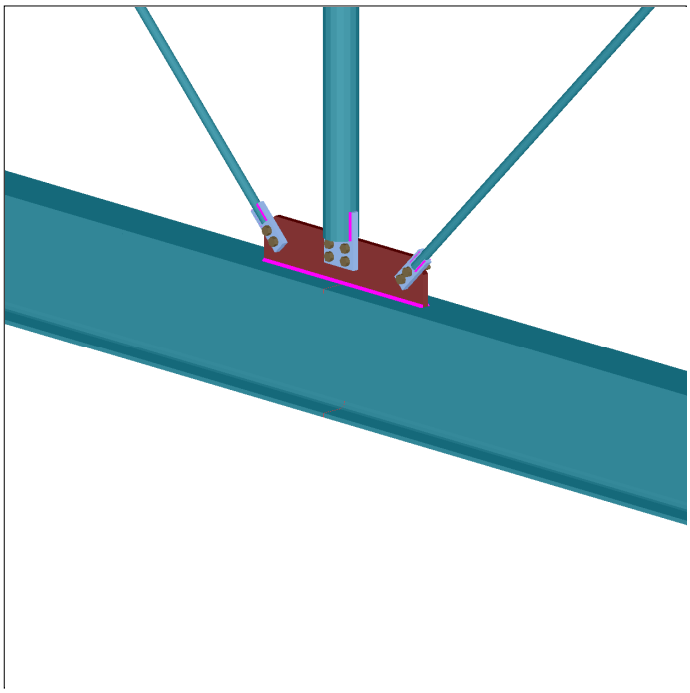
| | |
|---|---|
| Sarokvarratok feszültségi komponensei: | $\tau_{II}$ = 72,80 N/mm² |
| | $\sigma_\tau$ = 362,01 N/mm² |
| | F $\tau_t$ = 362,01 N/mm² |
| Varrat ellenállása: | $f_w$ = 360,00 N/mm² |
| *Varrat kihasználtság:* | **204 % Nem megfelelő** |

*Interakció vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Interakció esete: | Húzott ferde bekötés |
| *Interakciós kihasználtság:* | *0 % Megfelelő* |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# Feszítőmű merevítés és CHS támasztórúd bekötése gerendába

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv-sikbelimodell |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Merevítő csomópont |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





## Tartalomjegyzék


M9.1 Terhek táblázata 92
M9.1.1 1. Tehereset 92
M9.2 Felső övlemez felső vég: Hevederes illesztés 93
M9.2.1 Kapcsolati kialakítás 93
M9.2.2 Eredmények 94
M9.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 94
M9.2.2.1.1 1. Tehereset 94
M9.2.2.1.2 Összefoglalás 94
M9.2.2.1.3 Csomólemez vizsgálata 94
M9.3 Felső övlemez homlok vég: Hevederes illesztés 96
M9.3.1 Kapcsolati kialakítás 96
M9.3.2 Eredmények 97
M9.3.2.1 Mértékadó terhelési eset 97
M9.3.2.1.1 1. Tehereset 97
M9.3.2.1.2 Összefoglalás 97
M9.3.2.1.3 Csomólemez vizsgálata 97
M9.4 Felső övlemez alsó vég: Hevederes illesztés 99
M9.4.1 Kapcsolati kialakítás 99
M9.4.2 Eredmények 100
M9.4.2.1 Mértékadó terhelési eset 100
M9.4.2.1.1 1. Tehereset 100
M9.4.2.1.2 Összefoglalás 100
M9.4.2.1.3 Csomólemez vizsgálata 100


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M9.1 Terhek táblázata

## M9.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez homlok vég | 235,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez alsó vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



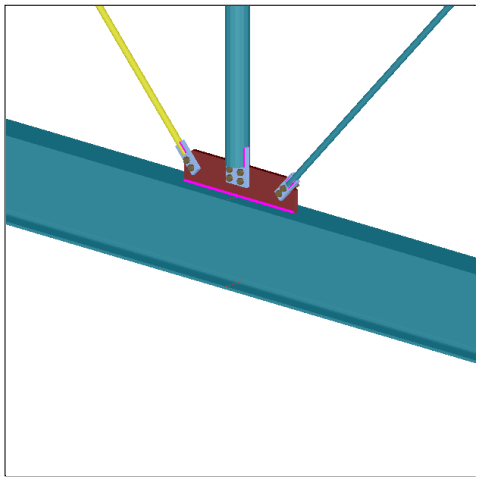
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



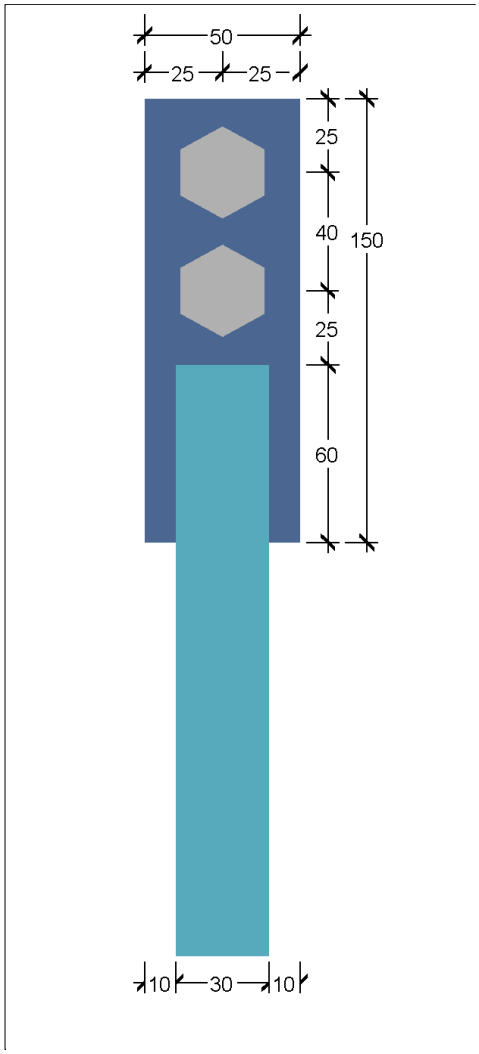
# M9.2 Felső övlemez felső vég: Hevederes illesztés

## M9.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | Köracél Ø 30<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 2828 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>Ly= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |
| Főtartó | IPE 400<br>S 235 EN 10025-2<br>Lg= 3000 mm |




**Komponensek:**

| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 50,0 mm<br>hp= 150,0 mm<br>tp= 20,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Nem<br>Külső hevederlemez: Nem |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 32 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 40 mm Varratok: |
| aw.w= 3 mm | |
| | Lw.w= 60 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M9.2.2 Eredmények

## M9.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M9.2.2.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez homlok vég | 235,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez alsó vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

### M9.2.2.1.2 Összefoglalás

**Mértékadó komponens:**

| | |
|---|---|
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 149,65 kN |
| Varrat kihasználtság: | 82 % Megfelelő |

**Összefoglalás**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 61,30 kN |
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 96,51 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *64 % Megfelelő* |
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd}$ = 193,02 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | *64 % Megfelelő* |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 93,39 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | *66 % Megfelelő* |
| *Lemezek húzási kihasználtsága:* | *74 % Megfelelő* |
| Szelvény húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{t,Rd,net}$ = 166,11 kN |
| *Szelvény nettó húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága:* | *74 % Megfelelő* |
| Csoportos kiszakadási ellenállás: | $V_{eff,Rd,sp}$ = 206,24 kN |
| *Csoportos kiszakadási kihasználtság:* | *59 % Megfelelő* |
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 149,65 kN |
| Varrat kihasználtság: | 82 % Megfelelő |
| Csomólemez szilárdsági kihasználtsága: | 20 % Megfelelő |
| Varratkihasználtság a csomólemezen: | 25 % Megfelelő |

### M9.2.2.1.3 Csomólemez vizsgálata

**Csomólemez vizsgálata**

*Bekötés szilárdsági vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Effektív bekötési hossz: | $l_{eff}$ = 694,62 mm |
| Függőleges feszültség: | $\sigma_y$ = 0,00 N/mm² |
| Vízszintes feszültség: | $\sigma_x$ = 34,04 N/mm² |
| Nyírófeszültség: | $\tau_{xy}$ = 18,72 N/mm² |
| *Szilárdsági kihasználtság:* | *20 % Megfelelő* |

*Hegesztési varratok vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Sarokvarratok feszültségi komponensei: | $\tau_{II}$ = 21,17 N/mm² |
| | $\sigma_\tau$ = 41,28 N/mm² |
| | F $\tau_t$ = 41,28 N/mm² |
| Varrat ellenállása: | $f_w$ = 360,00 N/mm² |
| *Varrat kihasználtság:* | *25 % Megfelelő* |

*Interakció vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Interakció esete: | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott gerenda |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





Interakciós kihasználtság: 43 % Megfelelő

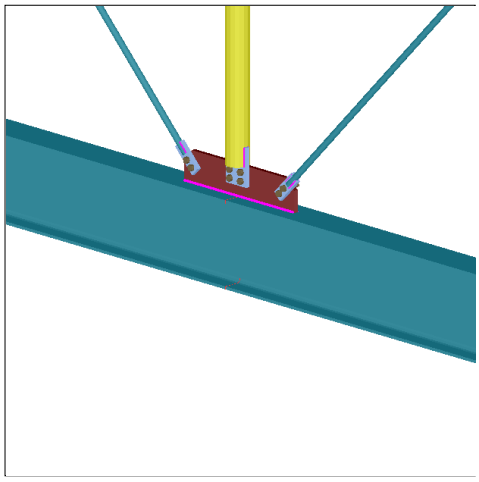
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



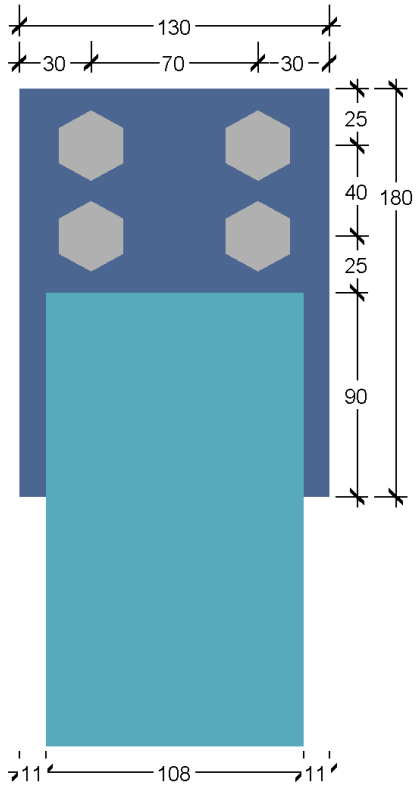
# M9.3 Felső övlemez homlok vég: Hevederes illesztés

## M9.3.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | CHS 108x6<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 2000 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>Ly= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |
| Főtartó | IPE 400<br>S 235 EN 10025-2<br>Lg= 3000 mm |




**Komponensek:**

| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 130,0 mm<br>hp= 180,0 mm<br>tp= 20,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Nem<br>Külső hevederlemez: Nem |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 30 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 70 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 40 mm Varratok: |
| aw.w= 4 mm | |
| | Lw.w= 90 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M9.3.2 Eredmények

## M9.3.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M9.3.2.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez homlok vég | 235,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez alsó vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

### M9.3.2.1.2 Összefoglalás

**Mértékadó komponens:**

| | |
|---|---|
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 299,31 kN |
| Varrat kihasználtság: | 79 % Megfelelő |

**Összefoglalás**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 58,88 kN |
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 96,51 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *61 % Megfelelő* |
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd}$ = 386,04 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | *61 % Megfelelő* |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 106,67 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | *55 % Megfelelő* |
| *Lemezek húzási kihasználtsága:* | *48 % Megfelelő* |
| Szelvény húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{t,Rd,net}$ = 495,16 kN |
| *Szelvény nettó húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága:* | *48 % Megfelelő* |
| Csoportos kiszakadási ellenállás: | $V_{eff,Rd,sp}$ = 505,76 kN |
| *Csoportos kiszakadási kihasználtság:* | *47 % Megfelelő* |
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 299,31 kN |
| Varrat kihasználtság: | 79 % Megfelelő |
| Csomólemez szilárdsági kihasználtsága: | 20 % Megfelelő |
| Varratkihasználtság a csomólemezen: | 25 % Megfelelő |

### M9.3.2.1.3 Csomólemez vizsgálata

**Csomólemez vizsgálata**

*Bekötés szilárdsági vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Effektív bekötési hossz: | $l_{eff}$ = 694,62 mm |
| Függőleges feszültség: | $\sigma_y$ = 0,00 N/mm² |
| Vízszintes feszültség: | $\sigma_x$ = 34,04 N/mm² |
| Nyírófeszültség: | $\tau_{xy}$ = 18,72 N/mm² |
| *Szilárdsági kihasználtság:* | *20 % Megfelelő* |

*Hegesztési varratok vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Sarokvarratok feszültségi komponensei: | $\tau_{II}$ = 21,17 N/mm² |
| | $\sigma_\tau$ = 41,28 N/mm² |
| | F $\tau_t$ = 41,28 N/mm² |
| Varrat ellenállása: | $f_w$ = 360,00 N/mm² |
| *Varrat kihasználtság:* | *25 % Megfelelő* |

*Interakció vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Interakció esete: | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott gerenda |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





Interakciós kihasználtság: 43 % Megfelelő

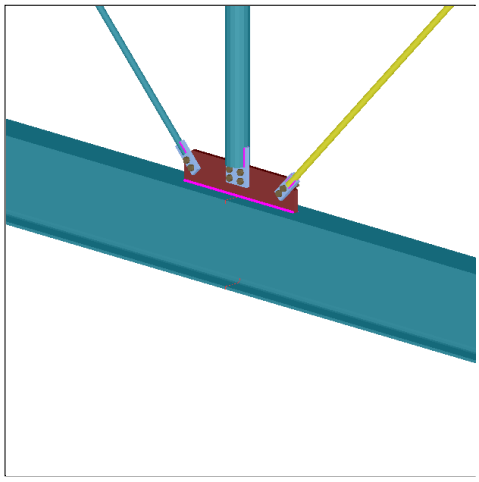
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



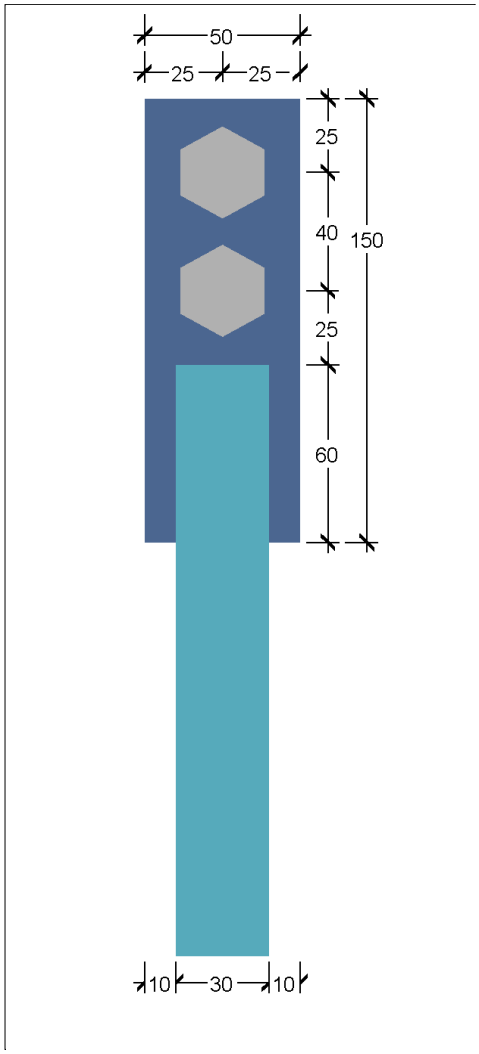
# M9.4 Felső övlemez alsó vég: Hevederes illesztés

## M9.4.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | Köracél Ø 30<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 2828 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>Ly= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |
| Főtartó | IPE 400<br>S 235 EN 10025-2<br>Lg= 3000 mm |




**Komponensek:**

| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 50,0 mm<br>hp= 150,0 mm<br>tp= 20,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Nem<br>Külső hevederlemez: Nem |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 32 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 40 mm Varratok: |
| aw.w= 3 mm | |
| | Lw.w= 60 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M9.4.2 Eredmények

## M9.4.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M9.4.2.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez homlok vég | 235,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez alsó vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

### M9.4.2.1.2 Összefoglalás

**Mértékadó komponens:**

| | |
|---|---|
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 149,65 kN |
| Varrat kihasználtság: | 82 % Megfelelő |

**Összefoglalás**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 61,30 kN |
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 96,51 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *64 % Megfelelő* |
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd}$ = 193,02 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | *64 % Megfelelő* |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 93,39 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | *66 % Megfelelő* |
| *Lemezek húzási kihasználtsága:* | *74 % Megfelelő* |
| Szelvény húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{t,Rd,net}$ = 166,11 kN |
| *Szelvény nettó húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága:* | *74 % Megfelelő* |
| Csoportos kiszakadási ellenállás: | $V_{eff,Rd,sp}$ = 206,24 kN |
| *Csoportos kiszakadási kihasználtság:* | *59 % Megfelelő* |
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 149,65 kN |
| Varrat kihasználtság: | 82 % Megfelelő |
| Csomólemez szilárdsági kihasználtsága: | 20 % Megfelelő |
| Varratkihasználtság a csomólemezen: | 25 % Megfelelő |

### M9.4.2.1.3 Csomólemez vizsgálata

**Csomólemez vizsgálata**

*Bekötés szilárdsági vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Effektív bekötési hossz: | $l_{eff}$ = 694,62 mm |
| Függőleges feszültség: | $\sigma_y$ = 0,00 N/mm² |
| Vízszintes feszültség: | $\sigma_x$ = 34,04 N/mm² |
| Nyírófeszültség: | $\tau_{xy}$ = 18,72 N/mm² |
| *Szilárdsági kihasználtság:* | *20 % Megfelelő* |

*Hegesztési varratok vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Sarokvarratok feszültségi komponensei: | $\tau_{II}$ = 21,17 N/mm² |
| | $\sigma_\tau$ = 41,28 N/mm² |
| | F $\tau_t$ = 41,28 N/mm² |
| Varrat ellenállása: | $f_w$ = 360,00 N/mm² |
| *Varrat kihasználtság:* | *25 % Megfelelő* |

*Interakció vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Interakció esete: | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott gerenda |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





Interakciós kihasználtság: 43 % Megfelelő

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Statikai dokumentáció*

# Kétcsuklós alapra támaszkodó feszített íves kiállítási csarnok statikai dokumentációja

| | |
|---|---|
| Projekt: | Diplomaterv |
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervező: | Dóka Roland |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

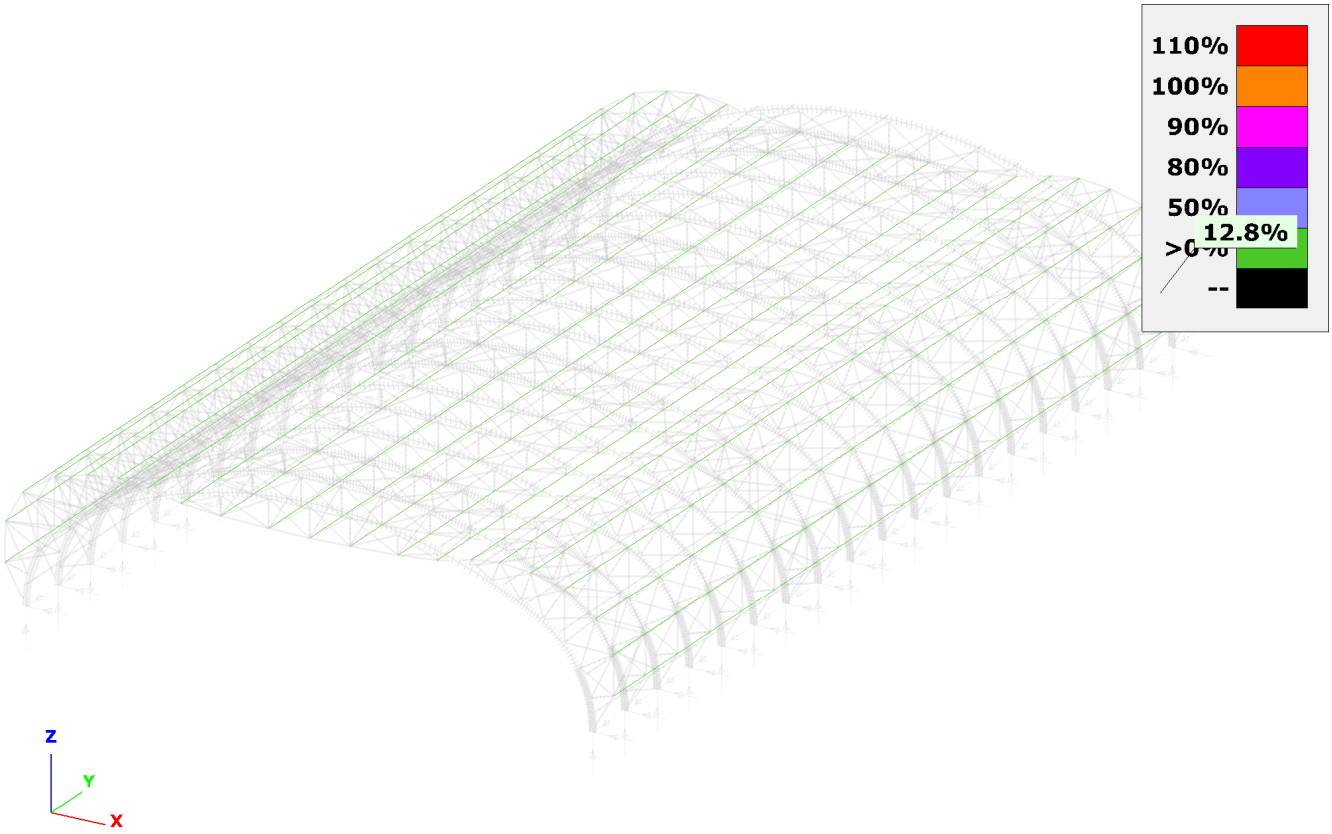

1. Hosszmerevítő d=40mm köracél kihasználtság 4
2. Szerkezeti modell 16
2.1 Főbb adatok 16
2.1.1 Acél szelvényű rudak 19
2.2 Pontok 20
2.3 Vonalak 99
2.4 Anyagminőségek 138
2.4.1 Acél 138
2.5 Rúdelemek 138
2.5.1 Acél szelvényű rudak 138
2.5.2 Keresztmetszetek 176
2.5.3 Rúdvég-folytonosságok (csuklók) 176
2.6 Pontszerű támaszok 176
2.6.1 Típusok 176
2.6.2 Elhelyezési adatok 177
2.7 Kapcsolati elemek 177
2.7.1 Kapcsolati elemekben alkalmazott folytonosságok (csuklók) 177
2.7.2 Pont-pont kapcsolati elemek 177
2.8 Terhek 192
2.8.1 Teheresetek és tehercsoportok 192
2.8.2 Teherkombinációk 199
2.8.3 A szerkezetre ható terhek 200
3. Elsőrendű analízis eredmények 232
3.1 Mértékadó rúdvégi igénybevételek rudanként 233
3.2 Mértékadó rúdvégi igénybevételek szelvénytípusonként 651
3.3 Mértékadó támaszreakciók támaszonként teherkombinációkra 652
3.4 Pontszerű támaszok reakciói 655
3.4.1 Teherkombinációk 655
4. Keresztmetszeti méretezés 666
4.1 Szélrács d=50 kihasználtságok 668
4.2 feszítőmű CHS keresztmetszeti kihasználtságok 672
4.3 feszítőmű merevítés d=30 kihasználtságok 679
4.4 feszítőmű d=50 kihasználtságok 700
4.5 Gerenda kihasználtságok 715
5. Használhatósági határállapot vizsgálatok 719
5.1 Globális függőleges lehajlás vizsgálat 719
6. Keresztmetszet mellékletek 720
acHegesztettI_R2099_1432mm_VE314k 721
KöracélØ(d=50_s235)_R2514_4250mm_VE6875j 727
CHS108x6_R1149_1271mm_VE309j 730
KöracélØ30_R2266_0mm_VE8711j 735
KöracélØ40_R3032_0mm_VE543j 738
CHS76.1x6.3_R2404_3402mm_VE2289j 741
KöracélØ(d=50_s235)_R1143_3930mm_VE11335k 746
7. Csomópont mellékletek 749
1. számú helyszíni illesztés 750
2. számú helyszíni illesztés 757
3. számú helyszíni illesztés 764
Feszítőkábel bekötése gerendába 771
Feszítőmű merevítés és CHS támasztórúd bekötése gerendába 776




Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






hosszmer. d=40 kihaszn



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





# 1. Hosszmerevítő d=40mm köracél kihasználtság

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3371 | 6048 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3032 | 543 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3056 | 4421 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3329 | 1565 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3035 | 681 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3350 | 3293 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3308 | 8852 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3077 | 2485 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3287 | 1514 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3098 | 4983 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3224 | 5515 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3161 | 9383 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3245 | 6882 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3266 | 439 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3119 | 6152 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3140 | 7585 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3182 | 5147 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3203 | 9663 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,8 |
| R3372 | 6154 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3031 | 8747 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3057 | 8955 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3330 | 1609 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3036 | 712 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3351 | 3411 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3078 | 2618 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3267 | 535 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3288 | 1566 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3099 | 5028 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3120 | 6226 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3309 | 8897 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3225 | 5618 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3141 | 7652 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3162 | 9486 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3246 | 6924 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3183 | 6390 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3204 | 9792 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,5 |
| R3014 | 541 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,3 |
| R3074 | 242 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3053 | 2240 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3389 | 8745 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3095 | 4707 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3116 | 5943 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3347 | 2856 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3137 | 7369 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3158 | 9155 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3179 | 4992 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3221 | 5398 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3200 | 9386 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3368 | 5145 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3284 | 1386 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3263 | 320 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3326 | 1439 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3305 | 8564 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3242 | 6676 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,2 |
| R3195 | 9052 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,8 |
| R3216 | 5065 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,8 |
| R3174 | 4567 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,8 |
| R3237 | 6247 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,8 |
| R3153 | 8862 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,8 |
| R3258 | 2 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,8 |
| R3132 | 7027 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3279 | 1153 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3111 | 5734 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3300 | 2347 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3187 | 8449 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3208 | 10140 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3229 | 5793 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3166 | 3632 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3145 | 8106 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3250 | 10951 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3090 | 4194 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3321 | 1163 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,7 |
| R3271 | 694 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |
| R3124 | 6552 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |
| R3292 | 1786 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |
| R3103 | 5286 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |
| R3069 | 5307 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |
| R3342 | 2375 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |
| R3082 | 3146 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |
| R3313 | 10720 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |
| R3334 | 1825 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,5 |
| R3061 | 8853 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,5 |
| R3048 | 1965 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,5 |
| R3363 | 4818 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,5 |
| R3040 | 1495 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,4 |
| R3355 | 3937 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,4 |
| R3019 | 8863 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,4 |
| R3027 | 10329 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,4 |
| R3376 | 7560 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,4 |
| R3384 | 8398 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,4 |
| R3073 | 189 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3346 | 2737 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3388 | 8696 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3015 | 873 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3094 | 4597 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3367 | 5079 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3052 | 2190 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3199 | 9355 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3283 | 1303 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3325 | 1357 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3136 | 7328 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3115 | 5907 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3157 | 9094 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3304 | 8461 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3178 | 4946 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3262 | 262 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3220 | 5306 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3241 | 6577 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,1 |
| R3370 | 5942 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3033 | 574 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3328 | 1512 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3055 | 2405 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3034 | 645 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3097 | 4937 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3286 | 1466 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3349 | 3145 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3076 | 374 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3307 | 8709 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3265 | 404 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3118 | 6066 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3223 | 5464 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3160 | 9327 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3202 | 9593 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3181 | 5081 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3244 | 6802 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3139 | 7492 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,7 |
| R3327 | 1464 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3348 | 3031 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3306 | 8660 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3285 | 1440 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3264 | 371 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3243 | 6758 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3369 | 5205 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3222 | 5434 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3201 | 9553 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3180 | 5038 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3159 | 9240 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3138 | 7456 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3075 | 265 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3117 | 6027 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3096 | 4819 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3390 | 8879 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3054 | 2366 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3013 | 7274 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,2 |
| R3373 | 6227 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3030 | 10559 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3058 | 7628 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3331 | 1654 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3121 | 6311 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3289 | 1610 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3100 | 5080 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3268 | 554 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3163 | 9585 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3037 | 769 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3310 | 8954 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3079 | 2738 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3247 | 6959 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3142 | 7839 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3352 | 3549 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3205 | 9824 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3226 | 5649 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3184 | 6426 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R3375 | 7463 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3028 | 10423 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3060 | 11219 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3333 | 1779 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3039 | 1451 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3354 | 3803 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3081 | 3032 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3312 | 11194 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3291 | 1742 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3102 | 5206 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3270 | 662 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3123 | 6450 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3249 | 7103 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3144 | 8060 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3228 | 5759 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3165 | 9712 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3186 | 6578 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3207 | 10100 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R3374 | 7370 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3029 | 10543 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3332 | 1741 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3059 | 7775 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3038 | 844 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3353 | 3670 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3290 | 1700 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3311 | 9006 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3080 | 2857 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3101 | 5146 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3269 | 598 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3122 | 6411 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3248 | 7016 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3143 | 7956 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3164 | 9661 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3227 | 5727 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3185 | 6547 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3206 | 10004 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R3345 | 2617 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3072 | 83 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3387 | 8628 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3366 | 5027 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3282 | 1223 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3324 | 1302 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3303 | 8429 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3261 | 238 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3240 | 6546 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3219 | 5277 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3198 | 9273 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3114 | 5865 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3156 | 9015 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3177 | 4901 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3135 | 7273 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3093 | 4479 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3016 | 960 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3051 | 2124 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3018 | 1059 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3385 | 8448 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3049 | 2014 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3364 | 4936 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3070 | 5399 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3343 | 2431 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3091 | 4313 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3322 | 1198 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3112 | 5767 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3301 | 8209 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3133 | 7162 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3280 | 1167 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3154 | 8911 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3259 | 79 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3175 | 4679 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3238 | 6389 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3217 | 5130 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3196 | 9133 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R3017 | 1038 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3386 | 8545 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3344 | 2484 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3050 | 2086 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3071 | 5435 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3365 | 4982 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3092 | 4433 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3323 | 1222 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3134 | 7197 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3281 | 1201 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3113 | 5800 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3302 | 8299 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3155 | 8957 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3260 | 157 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3176 | 4788 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3197 | 9164 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3218 | 5176 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3239 | 6425 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3215 | 5023 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3194 | 8976 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3173 | 4449 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3236 | 6206 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R3257 | 11390 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,5 |
| R3152 | 8711 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,5 |
| R3278 | 1056 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,5 |
| R3131 | 6968 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,5 |
| R3299 | 2222 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,4 |
| R3110 | 5650 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,4 |
| R3383 | 8282 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,4 |
| R3020 | 8958 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,4 |
| R3320 | 1132 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,3 |
| R3089 | 4067 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,3 |
| R3362 | 4706 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,2 |
| R3047 | 1868 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,2 |
| R3188 | 8546 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,2 |
| R3209 | 10266 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,2 |
| R3167 | 3761 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,1 |
| R3230 | 5858 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,1 |
| R3341 | 2292 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,1 |
| R3068 | 5278 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,1 |
| R3146 | 8212 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,1 |
| R3251 | 11037 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,1 |
| R3125 | 6609 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,0 |
| R3272 | 721 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,0 |
| R3104 | 5333 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,9 |
| R3293 | 1839 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,9 |
| R3026 | 10156 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,9 |
| R3377 | 7609 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,9 |
| R3083 | 3294 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,8 |
| R3314 | 10770 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,8 |
| R3041 | 1544 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,8 |
| R3356 | 4066 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,8 |
| R3062 | 8937 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3335 | 1916 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,7 |
| R3021 | 9017 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3382 | 8133 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3046 | 1809 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3361 | 4596 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3340 | 2205 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3067 | 5177 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3319 | 1045 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3088 | 3938 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3298 | 2170 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3109 | 5620 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3277 | 1034 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3130 | 6934 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3151 | 8663 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3256 | 11334 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3172 | 4397 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3235 | 6118 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3193 | 8936 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3214 | 4977 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |
| R3378 | 7774 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,3 |
| R3025 | 9387 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,3 |
| R3357 | 4193 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3042 | 1582 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3336 | 1986 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3063 | 9016 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3084 | 3412 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3315 | 10905 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3294 | 1948 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3105 | 5402 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3126 | 6678 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3273 | 787 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3252 | 11122 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3147 | 8304 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3231 | 5896 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3168 | 3899 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3210 | 10331 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3189 | 8629 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R3022 | 9356 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3381 | 8078 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3066 | 5131 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3339 | 2162 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3360 | 4478 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3045 | 1765 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3318 | 1026 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3087 | 3804 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3108 | 5516 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3297 | 2111 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3255 | 11295 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3150 | 8573 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3129 | 6890 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3276 | 957 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3234 | 6057 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3192 | 8880 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3213 | 4929 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3171 | 4286 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R3024 | 9096 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3379 | 7842 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3064 | 9095 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3337 | 2029 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3358 | 4312 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3043 | 1633 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3316 | 11012 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3085 | 3550 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3295 | 1996 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R3106 | 5437 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3148 | 8438 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3127 | 6766 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3253 | 11195 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3274 | 836 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3211 | 4698 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3190 | 8697 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3169 | 4032 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3232 | 5934 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R3380 | 8009 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3023 | 1042 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3359 | 4432 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3044 | 1728 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3275 | 863 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3254 | 11218 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3149 | 8469 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3128 | 6811 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3296 | 2039 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3338 | 2101 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3107 | 5466 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3065 | 5066 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3317 | 948 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3086 | 3671 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3191 | 8746 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3233 | 6020 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3212 | 4811 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R3170 | 4161 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |



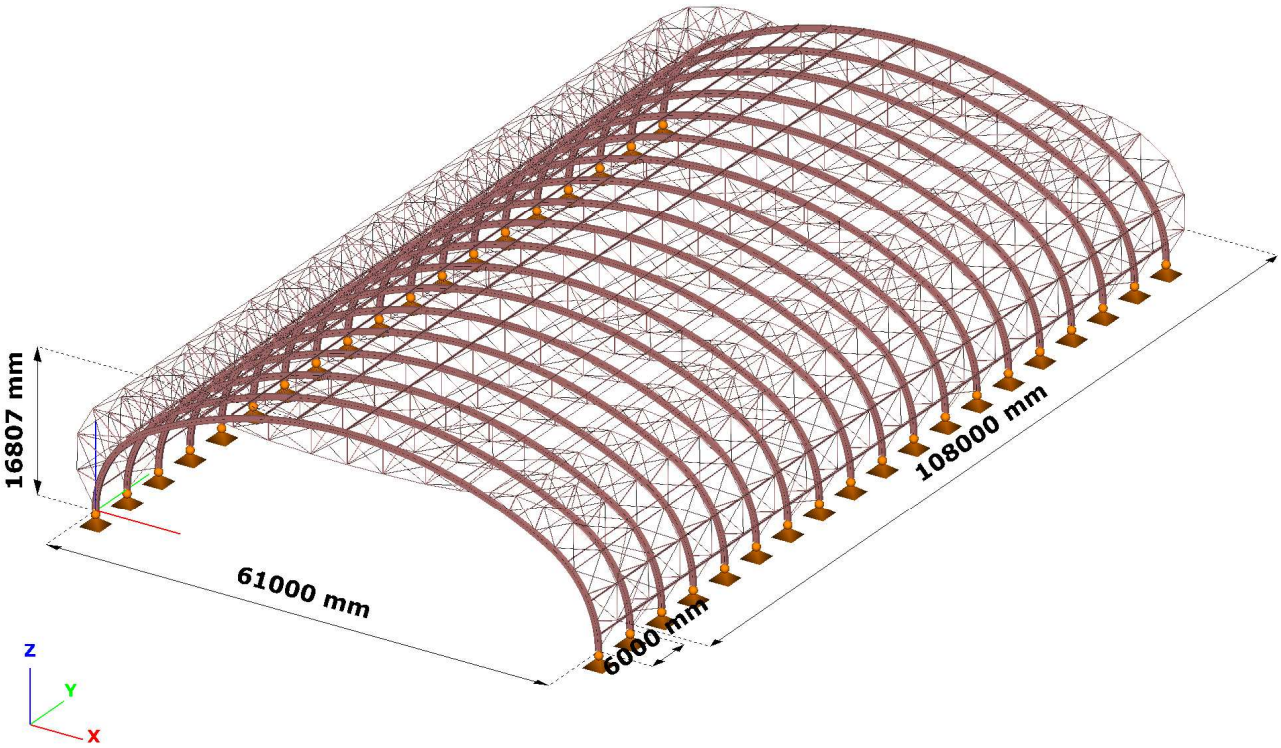
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 2. Szerkezeti modell

## 2.1 Főbb adatok



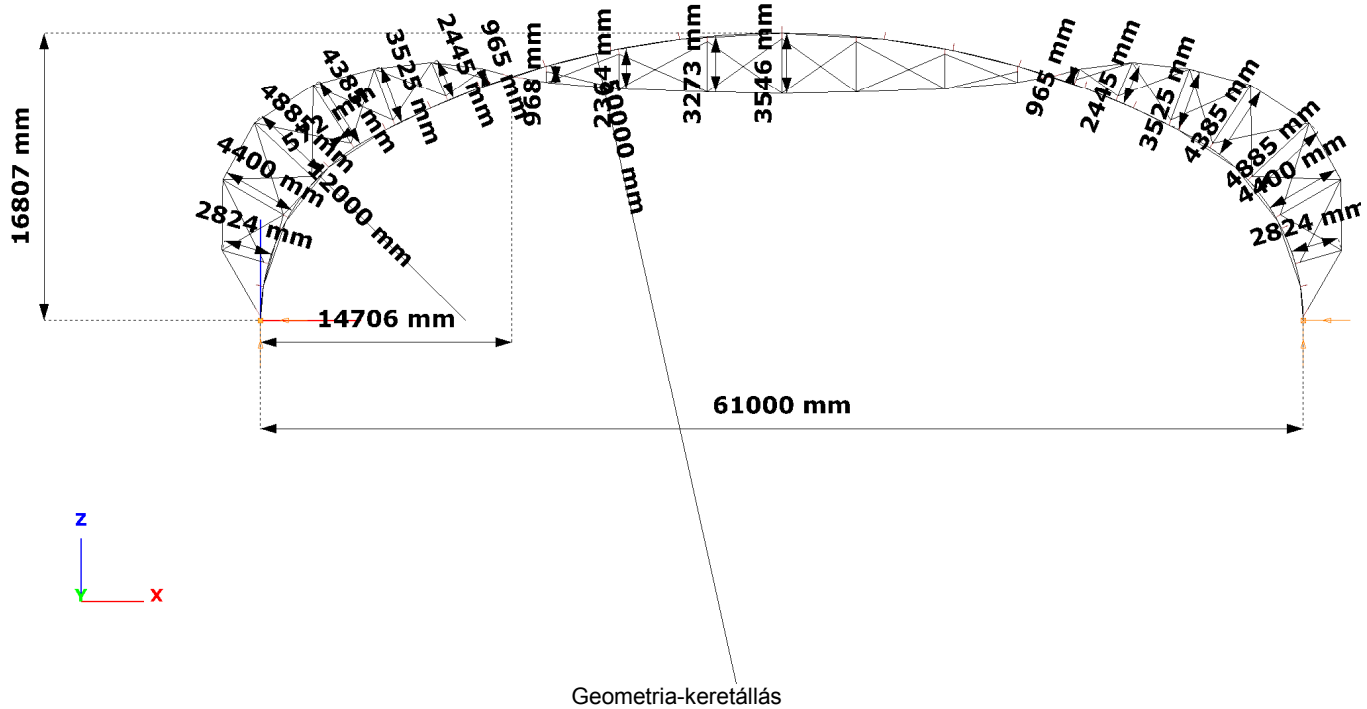

Teljes modell



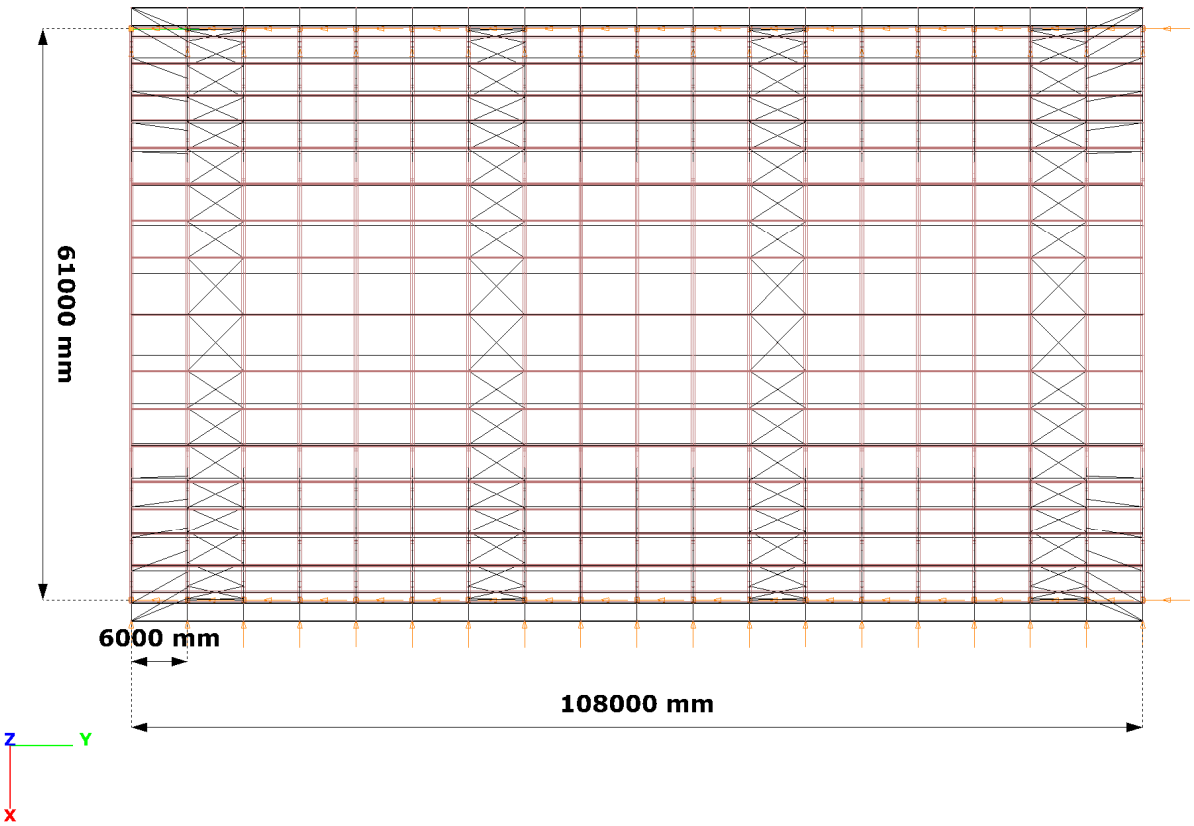
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Geometria-keretállás



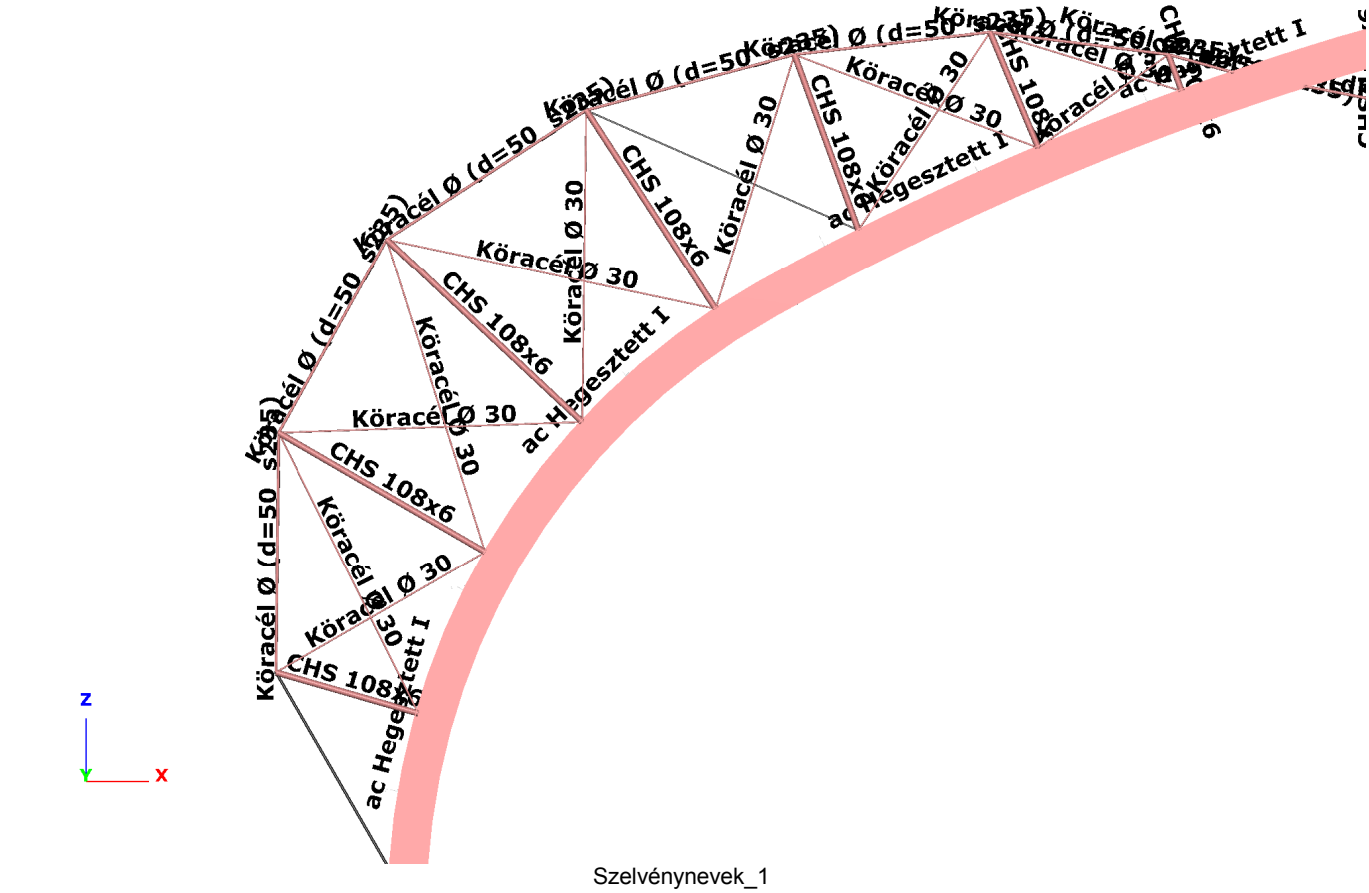

Geometria-alaprajz



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





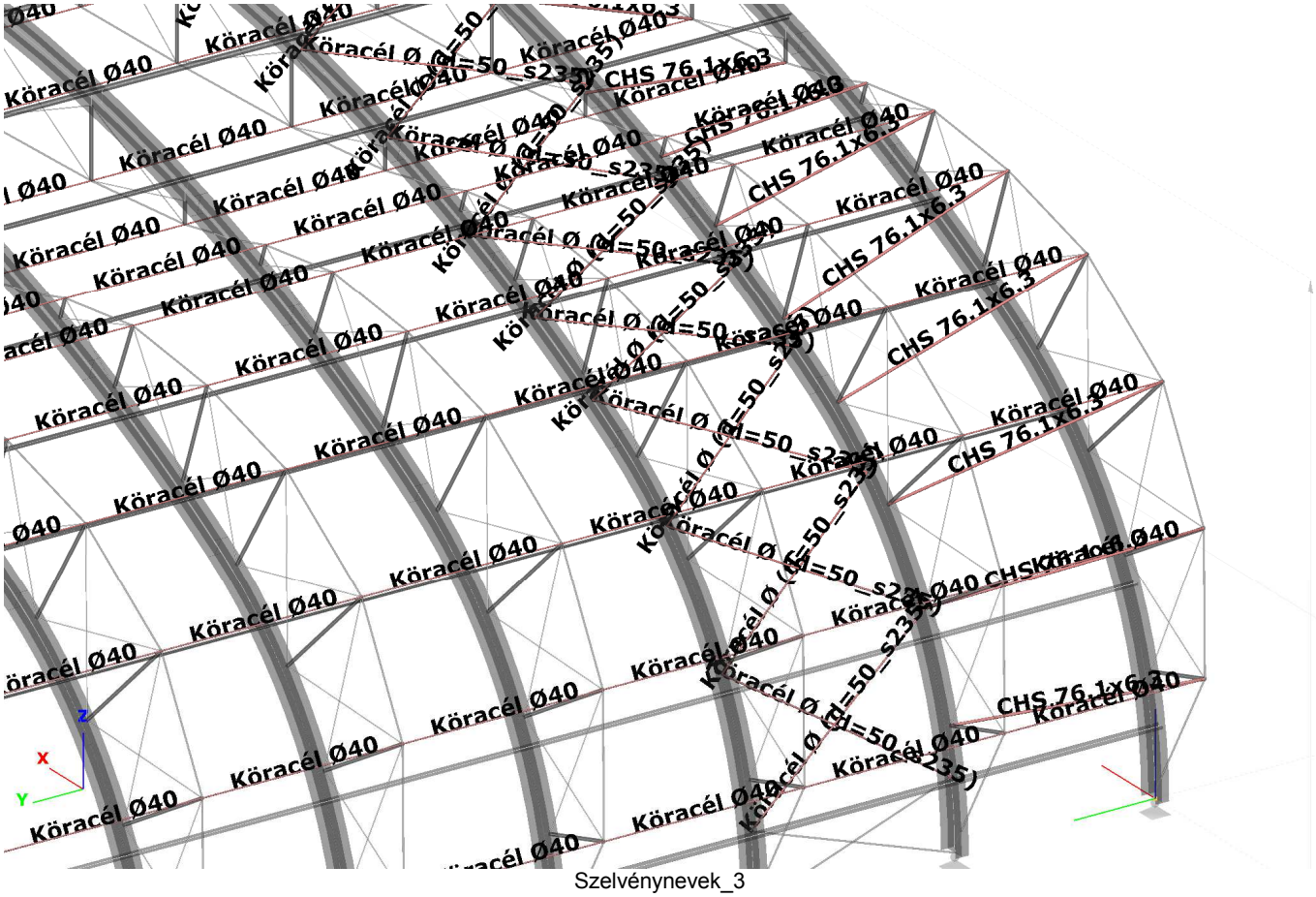

Szelvénynevek_1




Szelvénynevek_2



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version




Szelvénynevek_3

Rudak száma összesen: 2328 db.

## 2.1.1 Acél szelvényű rudak

| Rúd szelvénye | Hossz/db [m] | Mennyiség [db] | Felület [m²] | Súly [t] |
|---|---|---|---|---|
| ac Hegesztett I | 4,460 | 19 | 247,102 | 13,608 |
| ac Hegesztett I | 4,461 | 19 | 247,157 | 13,611 |
| ac Hegesztett I | 6,337 | 38 | 702,190 | 38,669 |
| ac Hegesztett I | 6,353 | 38 | 703,963 | 38,766 |
| ac Hegesztett I | 6,395 | 38 | 708,617 | 39,022 |
| ac Hegesztett I | 14,626 | 38 | 1620,678 | 89,248 |
| CHS 76.1x6.3 | 6,035 | 4 | 5,794 | 0,261 |
| CHS 76.1x6.3 | 6,037 | 4 | 5,796 | 0,261 |
| CHS 76.1x6.3 | 6,343 | 4 | 6,090 | 0,274 |
| CHS 76.1x6.3 | 6,374 | 4 | 6,120 | 0,276 |
| CHS 76.1x6.3 | 6,516 | 4 | 6,256 | 0,282 |
| CHS 76.1x6.3 | 6,699 | 4 | 6,432 | 0,290 |
| CHS 76.1x6.3 | 6,804 | 4 | 6,533 | 0,294 |
| CHS 76.1x6.3 | 6,813 | 2 | 3,271 | 0,147 |
| CHS 76.1x6.3 | 7,255 | 4 | 6,966 | 0,314 |
| CHS 76.1x6.3 | 7,263 | 4 | 6,973 | 0,314 |
| CHS 76.1x6.3 | 7,555 | 4 | 7,254 | 0,327 |
| CHS 108x6 | 0,648 | 38 | 8,388 | 0,370 |
| CHS 108x6 | 0,666 | 38 | 8,621 | 0,381 |
| CHS 108x6 | 2,056 | 38 | 26,614 | 1,175 |
| CHS 108x6 | 2,152 | 38 | 27,857 | 1,230 |
| CHS 108x6 | 2,541 | 38 | 32,892 | 1,452 |
| CHS 108x6 | 2,978 | 38 | 38,549 | 1,702 |
| CHS 108x6 | 3,208 | 38 | 41,526 | 1,834 |
| CHS 108x6 | 3,227 | 19 | 20,886 | 0,922 |
| CHS 108x6 | 4,078 | 38 | 52,788 | 2,331 |
| CHS 108x6 | 4,092 | 38 | 52,970 | 2,339 |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd szelvénye | Hossz/db [m] | Mennyiség [db] | Felület [m$^2$] | Súly [t] |
|---|---|---|---|---|
| CHS 108x6 | 4,592 | 38 | 59,442 | 2,625 |
| Köracél Ø40 | 6,000 | 378 | 288,711 | 22,697 |
| Köracél Ø 30 | 2,747 | 38 | 9,966 | 0,588 |
| Köracél Ø 30 | 3,439 | 38 | 12,477 | 0,736 |
| Köracél Ø 30 | 4,083 | 38 | 14,813 | 0,873 |
| Köracél Ø 30 | 4,143 | 38 | 15,031 | 0,886 |
| Köracél Ø 30 | 4,364 | 38 | 15,833 | 0,934 |
| Köracél Ø 30 | 4,482 | 38 | 16,261 | 0,959 |
| Köracél Ø 30 | 4,562 | 38 | 16,551 | 0,976 |
| Köracél Ø 30 | 4,581 | 38 | 16,620 | 0,980 |
| Köracél Ø 30 | 5,104 | 38 | 18,517 | 1,092 |
| Köracél Ø 30 | 5,215 | 38 | 18,920 | 1,116 |
| Köracél Ø 30 | 5,325 | 38 | 19,319 | 1,139 |
| Köracél Ø 30 | 5,358 | 38 | 19,439 | 1,146 |
| Köracél Ø 30 | 5,374 | 38 | 19,497 | 1,150 |
| Köracél Ø 30 | 5,378 | 38 | 19,511 | 1,150 |
| Köracél Ø 30 | 5,622 | 38 | 20,397 | 1,203 |
| Köracél Ø 30 | 5,645 | 38 | 20,480 | 1,208 |
| Köracél Ø 30 | 5,771 | 38 | 20,937 | 1,234 |
| Köracél Ø 30 | 5,890 | 38 | 21,369 | 1,260 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 1,168 | 38 | 7,062 | 0,694 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 1,349 | 38 | 8,157 | 0,802 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,084 | 38 | 18,648 | 1,833 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,381 | 38 | 20,444 | 2,009 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,700 | 38 | 22,373 | 2,199 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,799 | 38 | 22,971 | 2,257 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 3,930 | 38 | 23,763 | 2,335 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 4,085 | 38 | 24,700 | 2,427 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 4,114 | 38 | 24,876 | 2,445 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 4,258 | 38 | 25,747 | 2,530 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 4,359 | 38 | 26,357 | 2,590 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 5,186 | 38 | 31,358 | 3,082 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 6,325 | 16 | 16,103 | 1,582 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 6,666 | 16 | 16,971 | 1,668 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 6,763 | 16 | 17,218 | 1,692 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 7,107 | 4 | 4,524 | 0,445 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 7,213 | 24 | 27,546 | 2,707 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 7,215 | 16 | 18,369 | 1,805 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 7,220 | 48 | 55,145 | 5,419 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 7,394 | 4 | 4,706 | 0,462 |
| Köracél Ø (d=50_s235) | 8,501 | 16 | 21,643 | 2,127 |
| Z 200x66x74 x 2.0 | 108,000 | 19 | 1529,695 | 11,923 |
| Összesen: | 454,464 | 2328 | 7240,750 | 348,679 |

## 2.2 Pontok

| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1 | 6,158 | -0,000 | 10,482 |
| p2 | 1,664 | 0,000 | 6,096 |
| p3 | 12,000 | 0,000 | 0,000 |
| p4 | 61,000 | 0,000 | 0,000 |
| p5 | 59,336 | 0,000 | 6,096 |
| p6 | 49,000 | 0,000 | 0,000 |
| p7 | 1,664 | 0,000 | 6,096 |
| p8 | -0,000 | 0,000 | 0,000 |
| p9 | 12,000 | 0,000 | 0,000 |
| p10 | 59,336 | 0,000 | 6,096 |
| p11 | 54,842 | -0,000 | 10,482 |
| p12 | 49,000 | 0,000 | 0,000 |
| p13 | 54,842 | -0,000 | 10,482 |
| p14 | 49,126 | -0,000 | 13,209 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p15 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p16 | 49,126 | -0,000 | 13,209 |
| p17 | 44,918 | -0,000 | 14,683 |
| p18 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p19 | 44,918 | -0,000 | 14,683 |
| p20 | 30,500 | -0,000 | 16,807 |
| p21 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p22 | 16,082 | -0,000 | 14,683 |
| p23 | 11,874 | -0,000 | 13,209 |
| p24 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p25 | 11,874 | -0,000 | 13,209 |
| p26 | 6,158 | -0,000 | 10,482 |
| p27 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p28 | 30,500 | -0,000 | 16,807 |
| p29 | 16,082 | 0,000 | 14,683 |
| p30 | 30,500 | -0,000 | -33,193 |
| p31 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p32 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p33 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p34 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p35 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p36 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p37 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p38 | 14,195 | -0,000 | 14,389 |
| p39 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p40 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p41 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p42 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p43 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p44 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p45 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p46 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p47 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p48 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p49 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p50 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p51 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p52 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p53 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p54 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p55 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p56 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p57 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p58 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p59 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p60 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p61 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p62 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p63 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p64 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p65 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p66 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p67 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p68 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p69 | 1,341 | 0,000 | 6,154 |
| p70 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p71 | 0,193 | 0,000 | 3,385 |
| p72 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p73 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p74 | 3,009 | 0,000 | 8,384 |
| p75 | 1,341 | 0,000 | 6,154 |
| p76 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p77 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p78 | 5,297 | 0,000 | 10,321 |
| p79 | 3,009 | 0,000 | 8,384 |
| p80 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p81 | 7,747 | -0,000 | 11,684 |
| p82 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p83 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p84 | 13,297 | 0,000 | 14,073 |
| p85 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p86 | 10,837 | 0,000 | 13,098 |
| p87 | 10,837 | 0,000 | 13,098 |
| p88 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p89 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p90 | 5,297 | 0,000 | 10,321 |
| p91 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p92 | 20,960 | 0,000 | 15,581 |
| p93 | 16,718 | 0,000 | 14,551 |
| p94 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p95 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p96 | 26,142 | 0,000 | 16,323 |
| p97 | 26,142 | 0,000 | 16,323 |
| p98 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p99 | 30,500 | -0,000 | 16,488 |
| p100 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p101 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p102 | 20,960 | 0,000 | 15,581 |
| p103 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p104 | 40,040 | 0,000 | 15,581 |
| p105 | 30,500 | -0,000 | 16,488 |
| p106 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p107 | 34,858 | 0,000 | 16,323 |
| p108 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p109 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p110 | 34,858 | 0,000 | 16,323 |
| p111 | 44,282 | 0,000 | 14,551 |
| p112 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p113 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p114 | 40,040 | 0,000 | 15,581 |
| p115 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p116 | 55,703 | 0,000 | 10,321 |
| p117 | 50,163 | 0,000 | 13,098 |
| p118 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p119 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p120 | 50,163 | 0,000 | 13,098 |
| p121 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p122 | 47,703 | 0,000 | 14,073 |
| p123 | 53,253 | -0,000 | 11,684 |
| p124 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p125 | 57,991 | 0,000 | 8,384 |
| p126 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p127 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p128 | 55,703 | 0,000 | 10,321 |
| p129 | 59,659 | 0,000 | 6,154 |
| p130 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p131 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p132 | 57,991 | 0,000 | 8,384 |
| p133 | 60,807 | 0,000 | 3,385 |
| p134 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p135 | 59,659 | 0,000 | 6,154 |
| p136 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p137 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p138 | 0,193 | 0,000 | 3,385 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p139 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p140 | 1,341 | 0,000 | 6,154 |
| p141 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p142 | 3,009 | 0,000 | 8,384 |
| p143 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p144 | 5,297 | 0,000 | 10,321 |
| p145 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p146 | 7,747 | -0,000 | 11,684 |
| p147 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p148 | 10,837 | 0,000 | 13,098 |
| p149 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p150 | 13,297 | 0,000 | 14,073 |
| p151 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p152 | 16,718 | 0,000 | 14,551 |
| p153 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p154 | 20,960 | 0,000 | 15,581 |
| p155 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p156 | 26,142 | 0,000 | 16,323 |
| p157 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p158 | 34,858 | 0,000 | 16,323 |
| p159 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p160 | 40,040 | 0,000 | 15,581 |
| p161 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p162 | 44,282 | 0,000 | 14,551 |
| p163 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p164 | 47,703 | 0,000 | 14,073 |
| p165 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p166 | 50,163 | 0,000 | 13,098 |
| p167 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p168 | 53,253 | -0,000 | 11,684 |
| p169 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p170 | 55,703 | 0,000 | 10,321 |
| p171 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p172 | 57,991 | 0,000 | 8,384 |
| p173 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p174 | 59,659 | 0,000 | 6,154 |
| p175 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p176 | 60,807 | 0,000 | 3,385 |
| p177 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p178 | 30,500 | -0,000 | 16,488 |
| p179 | 15,393 | 0,000 | 14,158 |
| p180 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p181 | 45,607 | 0,000 | 14,158 |
| p182 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p183 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p184 | 46,805 | -0,000 | 14,389 |
| p185 | -0,280 | -0,000 | 0,686 |
| p186 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p187 | 61,280 | -0,000 | 0,686 |
| p188 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p189 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p190 | 7,747 | -0,000 | 11,684 |
| p191 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p192 | 53,253 | -0,000 | 11,684 |
| p193 | 59,336 | 6,000 | 6,096 |
| p194 | 54,842 | 6,000 | 10,482 |
| p195 | 49,000 | 6,000 | 0,000 |
| p196 | 1,664 | 6,000 | 6,096 |
| p197 | -0,000 | 6,000 | 0,000 |
| p198 | 12,000 | 6,000 | 0,000 |
| p199 | 61,000 | 6,000 | 0,000 |
| p200 | 59,336 | 6,000 | 6,096 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p201 | 49,000 | 6,000 | 0,000 |
| p202 | 6,158 | 6,000 | 10,482 |
| p203 | 1,664 | 6,000 | 6,096 |
| p204 | 12,000 | 6,000 | 0,000 |
| p205 | 11,874 | 6,000 | 13,209 |
| p206 | 6,158 | 6,000 | 10,482 |
| p207 | 30,500 | 6,000 | -33,193 |
| p208 | 16,082 | 6,000 | 14,683 |
| p209 | 11,874 | 6,000 | 13,209 |
| p210 | 30,500 | 6,000 | -33,193 |
| p211 | 44,918 | 6,000 | 14,683 |
| p212 | 30,500 | 6,000 | 16,807 |
| p213 | 30,500 | 6,000 | -33,193 |
| p214 | 49,126 | 6,000 | 13,209 |
| p215 | 44,918 | 6,000 | 14,683 |
| p216 | 30,500 | 6,000 | -33,193 |
| p217 | 54,842 | 6,000 | 10,482 |
| p218 | 49,126 | 6,000 | 13,209 |
| p219 | 30,500 | 6,000 | -33,193 |
| p220 | 30,500 | 6,000 | 16,807 |
| p221 | 16,082 | 6,000 | 14,683 |
| p222 | 30,500 | 6,000 | -33,193 |
| p223 | 61,349 | 6,000 | 11,516 |
| p224 | 55,703 | 6,000 | 10,321 |
| p225 | 57,991 | 6,000 | 8,384 |
| p226 | 57,924 | 6,000 | 13,742 |
| p227 | 47,931 | 6,000 | 14,699 |
| p228 | 50,163 | 6,000 | 13,098 |
| p229 | 50,163 | 6,000 | 13,098 |
| p230 | 54,350 | 6,000 | 14,698 |
| p231 | 54,350 | 6,000 | 14,698 |
| p232 | 55,703 | 6,000 | 10,321 |
| p233 | 44,282 | 6,000 | 13,903 |
| p234 | 40,040 | 6,000 | 15,581 |
| p235 | 44,282 | 6,000 | 14,551 |
| p236 | 40,040 | 6,000 | 13,525 |
| p237 | 40,040 | 6,000 | 13,525 |
| p238 | 34,858 | 6,000 | 16,323 |
| p239 | 34,858 | 6,000 | 16,323 |
| p240 | 30,500 | 6,000 | 13,262 |
| p241 | 30,500 | 6,000 | 16,488 |
| p242 | 34,858 | 6,000 | 13,344 |
| p243 | 34,858 | 6,000 | 13,344 |
| p244 | 40,040 | 6,000 | 15,581 |
| p245 | 26,142 | 6,000 | 13,344 |
| p246 | 20,960 | 6,000 | 15,581 |
| p247 | 30,500 | 6,000 | 16,488 |
| p248 | 26,142 | 6,000 | 13,344 |
| p249 | 26,142 | 6,000 | 16,323 |
| p250 | 30,500 | 6,000 | 13,262 |
| p251 | 20,960 | 6,000 | 13,525 |
| p252 | 26,142 | 6,000 | 16,323 |
| p253 | 16,718 | 6,000 | 14,551 |
| p254 | 20,960 | 6,000 | 13,525 |
| p255 | 16,718 | 6,000 | 13,903 |
| p256 | 20,960 | 6,000 | 15,581 |
| p257 | 6,650 | 6,000 | 14,698 |
| p258 | 5,297 | 6,000 | 10,321 |
| p259 | 10,837 | 6,000 | 13,098 |
| p260 | 6,650 | 6,000 | 14,698 |
| p261 | 13,069 | 6,000 | 14,699 |
| p262 | 10,837 | 6,000 | 13,098 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p263 | 10,009 | 6,000 | 15,084 |
| p264 | 13,297 | 6,000 | 14,073 |
| p265 | 7,747 | 6,000 | 11,684 |
| p266 | 10,009 | 6,000 | 15,084 |
| p267 | 3,009 | 6,000 | 8,384 |
| p268 | 3,076 | 6,000 | 13,742 |
| p269 | -0,349 | 6,000 | 11,516 |
| p270 | 5,297 | 6,000 | 10,321 |
| p271 | 1,341 | 6,000 | 6,154 |
| p272 | -0,349 | 6,000 | 11,516 |
| p273 | -2,203 | 6,000 | 8,200 |
| p274 | 3,009 | 6,000 | 8,384 |
| p275 | 0,193 | 6,000 | 3,385 |
| p276 | -2,203 | 6,000 | 8,200 |
| p277 | 1,341 | 6,000 | 6,154 |
| p278 | -2,250 | 6,000 | 4,086 |
| p279 | 59,659 | 6,000 | 6,154 |
| p280 | 61,349 | 6,000 | 11,516 |
| p281 | 50,991 | 6,000 | 15,084 |
| p282 | 47,703 | 6,000 | 14,073 |
| p283 | 53,253 | 6,000 | 11,684 |
| p284 | 50,991 | 6,000 | 15,084 |
| p285 | 63,250 | 6,000 | 4,086 |
| p286 | 63,203 | 6,000 | 8,200 |
| p287 | 63,203 | 6,000 | 8,200 |
| p288 | 61,349 | 6,000 | 11,516 |
| p289 | 61,349 | 6,000 | 11,516 |
| p290 | 57,924 | 6,000 | 13,742 |
| p291 | 57,924 | 6,000 | 13,742 |
| p292 | 54,350 | 6,000 | 14,698 |
| p293 | 54,350 | 6,000 | 14,698 |
| p294 | 50,991 | 6,000 | 15,084 |
| p295 | 50,991 | 6,000 | 15,084 |
| p296 | 47,931 | 6,000 | 14,699 |
| p297 | 40,040 | 6,000 | 13,525 |
| p298 | 34,858 | 6,000 | 13,344 |
| p299 | 34,858 | 6,000 | 13,344 |
| p300 | 30,500 | 6,000 | 13,262 |
| p301 | 44,282 | 6,000 | 13,903 |
| p302 | 40,040 | 6,000 | 13,525 |
| p303 | 61,280 | 6,000 | 0,686 |
| p304 | 63,250 | 6,000 | 4,086 |
| p305 | -0,280 | 6,000 | 0,686 |
| p306 | -2,250 | 6,000 | 4,086 |
| p307 | 47,931 | 6,000 | 14,699 |
| p308 | 46,805 | 6,000 | 14,389 |
| p309 | 45,607 | 6,000 | 14,158 |
| p310 | 44,282 | 6,000 | 13,903 |
| p311 | 15,393 | 6,000 | 14,158 |
| p312 | 16,718 | 6,000 | 13,903 |
| p313 | 30,500 | 6,000 | 13,262 |
| p314 | 30,500 | 6,000 | 16,488 |
| p315 | 63,250 | 6,000 | 4,086 |
| p316 | 60,807 | 6,000 | 3,385 |
| p317 | 63,203 | 6,000 | 8,200 |
| p318 | 59,659 | 6,000 | 6,154 |
| p319 | 61,349 | 6,000 | 11,516 |
| p320 | 57,991 | 6,000 | 8,384 |
| p321 | 57,924 | 6,000 | 13,742 |
| p322 | 55,703 | 6,000 | 10,321 |
| p323 | 13,069 | 6,000 | 14,699 |
| p324 | 14,195 | 6,000 | 14,389 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p325 | 26,142 | 6,000 | 13,344 |
| p326 | 30,500 | 6,000 | 13,262 |
| p327 | 54,350 | 6,000 | 14,698 |
| p328 | 53,253 | 6,000 | 11,684 |
| p329 | 50,991 | 6,000 | 15,084 |
| p330 | 50,163 | 6,000 | 13,098 |
| p331 | 47,931 | 6,000 | 14,699 |
| p332 | 47,703 | 6,000 | 14,073 |
| p333 | 44,282 | 6,000 | 13,903 |
| p334 | 44,282 | 6,000 | 14,551 |
| p335 | 40,040 | 6,000 | 13,525 |
| p336 | 40,040 | 6,000 | 15,581 |
| p337 | 34,858 | 6,000 | 13,344 |
| p338 | 34,858 | 6,000 | 16,323 |
| p339 | 26,142 | 6,000 | 13,344 |
| p340 | 26,142 | 6,000 | 16,323 |
| p341 | 20,960 | 6,000 | 13,525 |
| p342 | 20,960 | 6,000 | 15,581 |
| p343 | 20,960 | 6,000 | 13,525 |
| p344 | 26,142 | 6,000 | 13,344 |
| p345 | 16,718 | 6,000 | 13,903 |
| p346 | 16,718 | 6,000 | 14,551 |
| p347 | 16,718 | 6,000 | 13,903 |
| p348 | 20,960 | 6,000 | 13,525 |
| p349 | 13,069 | 6,000 | 14,699 |
| p350 | 13,297 | 6,000 | 14,073 |
| p351 | 10,009 | 6,000 | 15,084 |
| p352 | 13,069 | 6,000 | 14,699 |
| p353 | 6,650 | 6,000 | 14,698 |
| p354 | 10,009 | 6,000 | 15,084 |
| p355 | 3,076 | 6,000 | 13,742 |
| p356 | 6,650 | 6,000 | 14,698 |
| p357 | -0,349 | 6,000 | 11,516 |
| p358 | 3,076 | 6,000 | 13,742 |
| p359 | -2,203 | 6,000 | 8,200 |
| p360 | -0,349 | 6,000 | 11,516 |
| p361 | -2,250 | 6,000 | 4,086 |
| p362 | -2,203 | 6,000 | 8,200 |
| p363 | 10,009 | 6,000 | 15,084 |
| p364 | 10,837 | 6,000 | 13,098 |
| p365 | 57,924 | 6,000 | 13,742 |
| p366 | 53,253 | 6,000 | 11,684 |
| p367 | 6,650 | 6,000 | 14,698 |
| p368 | 7,747 | 6,000 | 11,684 |
| p369 | 3,076 | 6,000 | 13,742 |
| p370 | 5,297 | 6,000 | 10,321 |
| p371 | 3,076 | 6,000 | 13,742 |
| p372 | 7,747 | 6,000 | 11,684 |
| p373 | -0,349 | 6,000 | 11,516 |
| p374 | 3,009 | 6,000 | 8,384 |
| p375 | -2,203 | 6,000 | 8,200 |
| p376 | 1,341 | 6,000 | 6,154 |
| p377 | -2,250 | 6,000 | 4,086 |
| p378 | 0,193 | 6,000 | 3,385 |
| p379 | 59,659 | 6,000 | 6,154 |
| p380 | 63,250 | 6,000 | 4,086 |
| p381 | 60,807 | 6,000 | 3,385 |
| p382 | 63,203 | 6,000 | 8,200 |
| p383 | 63,203 | 6,000 | 8,200 |
| p384 | 57,991 | 6,000 | 8,384 |
| p385 | 59,336 | 12,000 | 6,096 |
| p386 | 54,842 | 12,000 | 10,482 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p387 | 49,000 | 12,000 | 0,000 |
| p388 | 1,664 | 12,000 | 6,096 |
| p389 | -0,000 | 12,000 | 0,000 |
| p390 | 12,000 | 12,000 | 0,000 |
| p391 | 61,000 | 12,000 | 0,000 |
| p392 | 59,336 | 12,000 | 6,096 |
| p393 | 49,000 | 12,000 | 0,000 |
| p394 | 6,158 | 12,000 | 10,482 |
| p395 | 1,664 | 12,000 | 6,096 |
| p396 | 12,000 | 12,000 | 0,000 |
| p397 | 11,874 | 12,000 | 13,209 |
| p398 | 6,158 | 12,000 | 10,482 |
| p399 | 30,500 | 12,000 | -33,193 |
| p400 | 16,082 | 12,000 | 14,683 |
| p401 | 11,874 | 12,000 | 13,209 |
| p402 | 30,500 | 12,000 | -33,193 |
| p403 | 44,918 | 12,000 | 14,683 |
| p404 | 30,500 | 12,000 | 16,807 |
| p405 | 30,500 | 12,000 | -33,193 |
| p406 | 49,126 | 12,000 | 13,209 |
| p407 | 44,918 | 12,000 | 14,683 |
| p408 | 30,500 | 12,000 | -33,193 |
| p409 | 54,842 | 12,000 | 10,482 |
| p410 | 49,126 | 12,000 | 13,209 |
| p411 | 30,500 | 12,000 | -33,193 |
| p412 | 30,500 | 12,000 | 16,807 |
| p413 | 16,082 | 12,000 | 14,683 |
| p414 | 30,500 | 12,000 | -33,193 |
| p415 | 61,349 | 12,000 | 11,516 |
| p416 | 55,703 | 12,000 | 10,321 |
| p417 | 57,991 | 12,000 | 8,384 |
| p418 | 57,924 | 12,000 | 13,742 |
| p419 | 47,931 | 12,000 | 14,699 |
| p420 | 50,163 | 12,000 | 13,098 |
| p421 | 50,163 | 12,000 | 13,098 |
| p422 | 54,350 | 12,000 | 14,698 |
| p423 | 54,350 | 12,000 | 14,698 |
| p424 | 55,703 | 12,000 | 10,321 |
| p425 | 44,282 | 12,000 | 13,903 |
| p426 | 40,040 | 12,000 | 15,581 |
| p427 | 44,282 | 12,000 | 14,551 |
| p428 | 40,040 | 12,000 | 13,525 |
| p429 | 40,040 | 12,000 | 13,525 |
| p430 | 34,858 | 12,000 | 16,323 |
| p431 | 34,858 | 12,000 | 16,323 |
| p432 | 30,500 | 12,000 | 13,262 |
| p433 | 30,500 | 12,000 | 16,488 |
| p434 | 34,858 | 12,000 | 13,344 |
| p435 | 34,858 | 12,000 | 13,344 |
| p436 | 40,040 | 12,000 | 15,581 |
| p437 | 26,142 | 12,000 | 13,344 |
| p438 | 20,960 | 12,000 | 15,581 |
| p439 | 30,500 | 12,000 | 16,488 |
| p440 | 26,142 | 12,000 | 13,344 |
| p441 | 26,142 | 12,000 | 16,323 |
| p442 | 30,500 | 12,000 | 13,262 |
| p443 | 20,960 | 12,000 | 13,525 |
| p444 | 26,142 | 12,000 | 16,323 |
| p445 | 16,718 | 12,000 | 14,551 |
| p446 | 20,960 | 12,000 | 13,525 |
| p447 | 16,718 | 12,000 | 13,903 |
| p448 | 20,960 | 12,000 | 15,581 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p449 | 6,650 | 12,000 | 14,698 |
| p450 | 5,297 | 12,000 | 10,321 |
| p451 | 10,837 | 12,000 | 13,098 |
| p452 | 6,650 | 12,000 | 14,698 |
| p453 | 13,069 | 12,000 | 14,699 |
| p454 | 10,837 | 12,000 | 13,098 |
| p455 | 10,009 | 12,000 | 15,084 |
| p456 | 13,297 | 12,000 | 14,073 |
| p457 | 7,747 | 12,000 | 11,684 |
| p458 | 10,009 | 12,000 | 15,084 |
| p459 | 3,009 | 12,000 | 8,384 |
| p460 | 3,076 | 12,000 | 13,742 |
| p461 | -0,349 | 12,000 | 11,516 |
| p462 | 5,297 | 12,000 | 10,321 |
| p463 | 1,341 | 12,000 | 6,154 |
| p464 | -0,349 | 12,000 | 11,516 |
| p465 | -2,203 | 12,000 | 8,200 |
| p466 | 3,009 | 12,000 | 8,384 |
| p467 | 0,193 | 12,000 | 3,385 |
| p468 | -2,203 | 12,000 | 8,200 |
| p469 | 1,341 | 12,000 | 6,154 |
| p470 | -2,250 | 12,000 | 4,086 |
| p471 | 59,659 | 12,000 | 6,154 |
| p472 | 61,349 | 12,000 | 11,516 |
| p473 | 50,991 | 12,000 | 15,084 |
| p474 | 47,703 | 12,000 | 14,073 |
| p475 | 53,253 | 12,000 | 11,684 |
| p476 | 50,991 | 12,000 | 15,084 |
| p477 | 63,250 | 12,000 | 4,086 |
| p478 | 63,203 | 12,000 | 8,200 |
| p479 | 63,203 | 12,000 | 8,200 |
| p480 | 61,349 | 12,000 | 11,516 |
| p481 | 61,349 | 12,000 | 11,516 |
| p482 | 57,924 | 12,000 | 13,742 |
| p483 | 57,924 | 12,000 | 13,742 |
| p484 | 54,350 | 12,000 | 14,698 |
| p485 | 54,350 | 12,000 | 14,698 |
| p486 | 50,991 | 12,000 | 15,084 |
| p487 | 50,991 | 12,000 | 15,084 |
| p488 | 47,931 | 12,000 | 14,699 |
| p489 | 40,040 | 12,000 | 13,525 |
| p490 | 34,858 | 12,000 | 13,344 |
| p491 | 34,858 | 12,000 | 13,344 |
| p492 | 30,500 | 12,000 | 13,262 |
| p493 | 44,282 | 12,000 | 13,903 |
| p494 | 40,040 | 12,000 | 13,525 |
| p495 | 61,280 | 12,000 | 0,686 |
| p496 | 63,250 | 12,000 | 4,086 |
| p497 | -0,280 | 12,000 | 0,686 |
| p498 | -2,250 | 12,000 | 4,086 |
| p499 | 47,931 | 12,000 | 14,699 |
| p500 | 46,805 | 12,000 | 14,389 |
| p501 | 45,607 | 12,000 | 14,158 |
| p502 | 44,282 | 12,000 | 13,903 |
| p503 | 15,393 | 12,000 | 14,158 |
| p504 | 16,718 | 12,000 | 13,903 |
| p505 | 30,500 | 12,000 | 13,262 |
| p506 | 30,500 | 12,000 | 16,488 |
| p507 | 63,250 | 12,000 | 4,086 |
| p508 | 60,807 | 12,000 | 3,385 |
| p509 | 63,203 | 12,000 | 8,200 |
| p510 | 59,659 | 12,000 | 6,154 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p511 | 61,349 | 12,000 | 11,516 |
| p512 | 57,991 | 12,000 | 8,384 |
| p513 | 57,924 | 12,000 | 13,742 |
| p514 | 55,703 | 12,000 | 10,321 |
| p515 | 13,069 | 12,000 | 14,699 |
| p516 | 14,195 | 12,000 | 14,389 |
| p517 | 26,142 | 12,000 | 13,344 |
| p518 | 30,500 | 12,000 | 13,262 |
| p519 | 54,350 | 12,000 | 14,698 |
| p520 | 53,253 | 12,000 | 11,684 |
| p521 | 50,991 | 12,000 | 15,084 |
| p522 | 50,163 | 12,000 | 13,098 |
| p523 | 47,931 | 12,000 | 14,699 |
| p524 | 47,703 | 12,000 | 14,073 |
| p525 | 44,282 | 12,000 | 13,903 |
| p526 | 44,282 | 12,000 | 14,551 |
| p527 | 40,040 | 12,000 | 13,525 |
| p528 | 40,040 | 12,000 | 15,581 |
| p529 | 34,858 | 12,000 | 13,344 |
| p530 | 34,858 | 12,000 | 16,323 |
| p531 | 26,142 | 12,000 | 13,344 |
| p532 | 26,142 | 12,000 | 16,323 |
| p533 | 20,960 | 12,000 | 13,525 |
| p534 | 20,960 | 12,000 | 15,581 |
| p535 | 20,960 | 12,000 | 13,525 |
| p536 | 26,142 | 12,000 | 13,344 |
| p537 | 16,718 | 12,000 | 13,903 |
| p538 | 16,718 | 12,000 | 14,551 |
| p539 | 16,718 | 12,000 | 13,903 |
| p540 | 20,960 | 12,000 | 13,525 |
| p541 | 13,069 | 12,000 | 14,699 |
| p542 | 13,297 | 12,000 | 14,073 |
| p543 | 10,009 | 12,000 | 15,084 |
| p544 | 13,069 | 12,000 | 14,699 |
| p545 | 6,650 | 12,000 | 14,698 |
| p546 | 10,009 | 12,000 | 15,084 |
| p547 | 3,076 | 12,000 | 13,742 |
| p548 | 6,650 | 12,000 | 14,698 |
| p549 | -0,349 | 12,000 | 11,516 |
| p550 | 3,076 | 12,000 | 13,742 |
| p551 | -2,203 | 12,000 | 8,200 |
| p552 | -0,349 | 12,000 | 11,516 |
| p553 | -2,250 | 12,000 | 4,086 |
| p554 | -2,203 | 12,000 | 8,200 |
| p555 | 10,009 | 12,000 | 15,084 |
| p556 | 10,837 | 12,000 | 13,098 |
| p557 | 57,924 | 12,000 | 13,742 |
| p558 | 53,253 | 12,000 | 11,684 |
| p559 | 6,650 | 12,000 | 14,698 |
| p560 | 7,747 | 12,000 | 11,684 |
| p561 | 3,076 | 12,000 | 13,742 |
| p562 | 5,297 | 12,000 | 10,321 |
| p563 | 3,076 | 12,000 | 13,742 |
| p564 | 7,747 | 12,000 | 11,684 |
| p565 | -0,349 | 12,000 | 11,516 |
| p566 | 3,009 | 12,000 | 8,384 |
| p567 | -2,203 | 12,000 | 8,200 |
| p568 | 1,341 | 12,000 | 6,154 |
| p569 | -2,250 | 12,000 | 4,086 |
| p570 | 0,193 | 12,000 | 3,385 |
| p571 | 59,659 | 12,000 | 6,154 |
| p572 | 63,250 | 12,000 | 4,086 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p573 | 60,807 | 12,000 | 3,385 |
| p574 | 63,203 | 12,000 | 8,200 |
| p575 | 63,203 | 12,000 | 8,200 |
| p576 | 57,991 | 12,000 | 8,384 |
| p577 | 63,203 | 18,000 | 8,200 |
| p578 | 57,991 | 18,000 | 8,384 |
| p579 | 60,807 | 18,000 | 3,385 |
| p580 | 63,203 | 18,000 | 8,200 |
| p581 | 59,659 | 18,000 | 6,154 |
| p582 | 63,250 | 18,000 | 4,086 |
| p583 | -2,250 | 18,000 | 4,086 |
| p584 | 0,193 | 18,000 | 3,385 |
| p585 | -2,203 | 18,000 | 8,200 |
| p586 | 1,341 | 18,000 | 6,154 |
| p587 | -0,349 | 18,000 | 11,516 |
| p588 | 3,009 | 18,000 | 8,384 |
| p589 | 3,076 | 18,000 | 13,742 |
| p590 | 7,747 | 18,000 | 11,684 |
| p591 | 3,076 | 18,000 | 13,742 |
| p592 | 5,297 | 18,000 | 10,321 |
| p593 | 6,650 | 18,000 | 14,698 |
| p594 | 7,747 | 18,000 | 11,684 |
| p595 | 57,924 | 18,000 | 13,742 |
| p596 | 53,253 | 18,000 | 11,684 |
| p597 | 10,009 | 18,000 | 15,084 |
| p598 | 10,837 | 18,000 | 13,098 |
| p599 | -2,250 | 18,000 | 4,086 |
| p600 | -2,203 | 18,000 | 8,200 |
| p601 | -2,203 | 18,000 | 8,200 |
| p602 | -0,349 | 18,000 | 11,516 |
| p603 | -0,349 | 18,000 | 11,516 |
| p604 | 3,076 | 18,000 | 13,742 |
| p605 | 3,076 | 18,000 | 13,742 |
| p606 | 6,650 | 18,000 | 14,698 |
| p607 | 6,650 | 18,000 | 14,698 |
| p608 | 10,009 | 18,000 | 15,084 |
| p609 | 10,009 | 18,000 | 15,084 |
| p610 | 13,069 | 18,000 | 14,699 |
| p611 | 13,069 | 18,000 | 14,699 |
| p612 | 13,297 | 18,000 | 14,073 |
| p613 | 16,718 | 18,000 | 13,903 |
| p614 | 20,960 | 18,000 | 13,525 |
| p615 | 16,718 | 18,000 | 13,903 |
| p616 | 16,718 | 18,000 | 14,551 |
| p617 | 20,960 | 18,000 | 13,525 |
| p618 | 26,142 | 18,000 | 13,344 |
| p619 | 20,960 | 18,000 | 13,525 |
| p620 | 20,960 | 18,000 | 15,581 |
| p621 | 26,142 | 18,000 | 13,344 |
| p622 | 26,142 | 18,000 | 16,323 |
| p623 | 34,858 | 18,000 | 13,344 |
| p624 | 34,858 | 18,000 | 16,323 |
| p625 | 40,040 | 18,000 | 13,525 |
| p626 | 40,040 | 18,000 | 15,581 |
| p627 | 44,282 | 18,000 | 13,903 |
| p628 | 44,282 | 18,000 | 14,551 |
| p629 | 47,931 | 18,000 | 14,699 |
| p630 | 47,703 | 18,000 | 14,073 |
| p631 | 50,991 | 18,000 | 15,084 |
| p632 | 50,163 | 18,000 | 13,098 |
| p633 | 54,350 | 18,000 | 14,698 |
| p634 | 53,253 | 18,000 | 11,684 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p635 | 26,142 | 18,000 | 13,344 |
| p636 | 30,500 | 18,000 | 13,262 |
| p637 | 13,069 | 18,000 | 14,699 |
| p638 | 14,195 | 18,000 | 14,389 |
| p639 | 57,924 | 18,000 | 13,742 |
| p640 | 55,703 | 18,000 | 10,321 |
| p641 | 61,349 | 18,000 | 11,516 |
| p642 | 57,991 | 18,000 | 8,384 |
| p643 | 63,203 | 18,000 | 8,200 |
| p644 | 59,659 | 18,000 | 6,154 |
| p645 | 63,250 | 18,000 | 4,086 |
| p646 | 60,807 | 18,000 | 3,385 |
| p647 | 30,500 | 18,000 | 13,262 |
| p648 | 30,500 | 18,000 | 16,488 |
| p649 | 15,393 | 18,000 | 14,158 |
| p650 | 16,718 | 18,000 | 13,903 |
| p651 | 45,607 | 18,000 | 14,158 |
| p652 | 44,282 | 18,000 | 13,903 |
| p653 | 47,931 | 18,000 | 14,699 |
| p654 | 46,805 | 18,000 | 14,389 |
| p655 | -0,280 | 18,000 | 0,686 |
| p656 | -2,250 | 18,000 | 4,086 |
| p657 | 61,280 | 18,000 | 0,686 |
| p658 | 63,250 | 18,000 | 4,086 |
| p659 | 44,282 | 18,000 | 13,903 |
| p660 | 40,040 | 18,000 | 13,525 |
| p661 | 34,858 | 18,000 | 13,344 |
| p662 | 30,500 | 18,000 | 13,262 |
| p663 | 40,040 | 18,000 | 13,525 |
| p664 | 34,858 | 18,000 | 13,344 |
| p665 | 50,991 | 18,000 | 15,084 |
| p666 | 47,931 | 18,000 | 14,699 |
| p667 | 54,350 | 18,000 | 14,698 |
| p668 | 50,991 | 18,000 | 15,084 |
| p669 | 57,924 | 18,000 | 13,742 |
| p670 | 54,350 | 18,000 | 14,698 |
| p671 | 61,349 | 18,000 | 11,516 |
| p672 | 57,924 | 18,000 | 13,742 |
| p673 | 63,203 | 18,000 | 8,200 |
| p674 | 61,349 | 18,000 | 11,516 |
| p675 | 63,250 | 18,000 | 4,086 |
| p676 | 63,203 | 18,000 | 8,200 |
| p677 | 53,253 | 18,000 | 11,684 |
| p678 | 50,991 | 18,000 | 15,084 |
| p679 | 50,991 | 18,000 | 15,084 |
| p680 | 47,703 | 18,000 | 14,073 |
| p681 | 59,659 | 18,000 | 6,154 |
| p682 | 61,349 | 18,000 | 11,516 |
| p683 | 1,341 | 18,000 | 6,154 |
| p684 | -2,250 | 18,000 | 4,086 |
| p685 | 0,193 | 18,000 | 3,385 |
| p686 | -2,203 | 18,000 | 8,200 |
| p687 | -2,203 | 18,000 | 8,200 |
| p688 | 3,009 | 18,000 | 8,384 |
| p689 | 1,341 | 18,000 | 6,154 |
| p690 | -0,349 | 18,000 | 11,516 |
| p691 | -0,349 | 18,000 | 11,516 |
| p692 | 5,297 | 18,000 | 10,321 |
| p693 | 3,009 | 18,000 | 8,384 |
| p694 | 3,076 | 18,000 | 13,742 |
| p695 | 7,747 | 18,000 | 11,684 |
| p696 | 10,009 | 18,000 | 15,084 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p697 | 10,009 | 18,000 | 15,084 |
| p698 | 13,297 | 18,000 | 14,073 |
| p699 | 13,069 | 18,000 | 14,699 |
| p700 | 10,837 | 18,000 | 13,098 |
| p701 | 10,837 | 18,000 | 13,098 |
| p702 | 6,650 | 18,000 | 14,698 |
| p703 | 6,650 | 18,000 | 14,698 |
| p704 | 5,297 | 18,000 | 10,321 |
| p705 | 16,718 | 18,000 | 13,903 |
| p706 | 20,960 | 18,000 | 15,581 |
| p707 | 16,718 | 18,000 | 14,551 |
| p708 | 20,960 | 18,000 | 13,525 |
| p709 | 20,960 | 18,000 | 13,525 |
| p710 | 26,142 | 18,000 | 16,323 |
| p711 | 26,142 | 18,000 | 16,323 |
| p712 | 30,500 | 18,000 | 13,262 |
| p713 | 30,500 | 18,000 | 16,488 |
| p714 | 26,142 | 18,000 | 13,344 |
| p715 | 26,142 | 18,000 | 13,344 |
| p716 | 20,960 | 18,000 | 15,581 |
| p717 | 34,858 | 18,000 | 13,344 |
| p718 | 40,040 | 18,000 | 15,581 |
| p719 | 30,500 | 18,000 | 16,488 |
| p720 | 34,858 | 18,000 | 13,344 |
| p721 | 34,858 | 18,000 | 16,323 |
| p722 | 30,500 | 18,000 | 13,262 |
| p723 | 40,040 | 18,000 | 13,525 |
| p724 | 34,858 | 18,000 | 16,323 |
| p725 | 44,282 | 18,000 | 14,551 |
| p726 | 40,040 | 18,000 | 13,525 |
| p727 | 44,282 | 18,000 | 13,903 |
| p728 | 40,040 | 18,000 | 15,581 |
| p729 | 54,350 | 18,000 | 14,698 |
| p730 | 55,703 | 18,000 | 10,321 |
| p731 | 50,163 | 18,000 | 13,098 |
| p732 | 54,350 | 18,000 | 14,698 |
| p733 | 47,931 | 18,000 | 14,699 |
| p734 | 50,163 | 18,000 | 13,098 |
| p735 | 57,991 | 18,000 | 8,384 |
| p736 | 57,924 | 18,000 | 13,742 |
| p737 | 61,349 | 18,000 | 11,516 |
| p738 | 55,703 | 18,000 | 10,321 |
| p739 | 30,500 | 18,000 | 16,807 |
| p740 | 16,082 | 18,000 | 14,683 |
| p741 | 30,500 | 18,000 | -33,193 |
| p742 | 54,842 | 18,000 | 10,482 |
| p743 | 49,126 | 18,000 | 13,209 |
| p744 | 30,500 | 18,000 | -33,193 |
| p745 | 49,126 | 18,000 | 13,209 |
| p746 | 44,918 | 18,000 | 14,683 |
| p747 | 30,500 | 18,000 | -33,193 |
| p748 | 44,918 | 18,000 | 14,683 |
| p749 | 30,500 | 18,000 | 16,807 |
| p750 | 30,500 | 18,000 | -33,193 |
| p751 | 16,082 | 18,000 | 14,683 |
| p752 | 11,874 | 18,000 | 13,209 |
| p753 | 30,500 | 18,000 | -33,193 |
| p754 | 11,874 | 18,000 | 13,209 |
| p755 | 6,158 | 18,000 | 10,482 |
| p756 | 30,500 | 18,000 | -33,193 |
| p757 | 6,158 | 18,000 | 10,482 |
| p758 | 1,664 | 18,000 | 6,096 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p759 | 12,000 | 18,000 | 0,000 |
| p760 | 61,000 | 18,000 | 0,000 |
| p761 | 59,336 | 18,000 | 6,096 |
| p762 | 49,000 | 18,000 | 0,000 |
| p763 | 1,664 | 18,000 | 6,096 |
| p764 | -0,000 | 18,000 | 0,000 |
| p765 | 12,000 | 18,000 | 0,000 |
| p766 | 59,336 | 18,000 | 6,096 |
| p767 | 54,842 | 18,000 | 10,482 |
| p768 | 49,000 | 18,000 | 0,000 |
| p769 | 63,203 | 24,000 | 8,200 |
| p770 | 57,991 | 24,000 | 8,384 |
| p771 | 60,807 | 24,000 | 3,385 |
| p772 | 63,203 | 24,000 | 8,200 |
| p773 | 59,659 | 24,000 | 6,154 |
| p774 | 63,250 | 24,000 | 4,086 |
| p775 | -2,250 | 24,000 | 4,086 |
| p776 | 0,193 | 24,000 | 3,385 |
| p777 | -2,203 | 24,000 | 8,200 |
| p778 | 1,341 | 24,000 | 6,154 |
| p779 | -0,349 | 24,000 | 11,516 |
| p780 | 3,009 | 24,000 | 8,384 |
| p781 | 3,076 | 24,000 | 13,742 |
| p782 | 7,747 | 24,000 | 11,684 |
| p783 | 3,076 | 24,000 | 13,742 |
| p784 | 5,297 | 24,000 | 10,321 |
| p785 | 6,650 | 24,000 | 14,698 |
| p786 | 7,747 | 24,000 | 11,684 |
| p787 | 57,924 | 24,000 | 13,742 |
| p788 | 53,253 | 24,000 | 11,684 |
| p789 | 10,009 | 24,000 | 15,084 |
| p790 | 10,837 | 24,000 | 13,098 |
| p791 | -2,250 | 24,000 | 4,086 |
| p792 | -2,203 | 24,000 | 8,200 |
| p793 | -2,203 | 24,000 | 8,200 |
| p794 | -0,349 | 24,000 | 11,516 |
| p795 | -0,349 | 24,000 | 11,516 |
| p796 | 3,076 | 24,000 | 13,742 |
| p797 | 3,076 | 24,000 | 13,742 |
| p798 | 6,650 | 24,000 | 14,698 |
| p799 | 6,650 | 24,000 | 14,698 |
| p800 | 10,009 | 24,000 | 15,084 |
| p801 | 10,009 | 24,000 | 15,084 |
| p802 | 13,069 | 24,000 | 14,699 |
| p803 | 13,069 | 24,000 | 14,699 |
| p804 | 13,297 | 24,000 | 14,073 |
| p805 | 16,718 | 24,000 | 13,903 |
| p806 | 20,960 | 24,000 | 13,525 |
| p807 | 16,718 | 24,000 | 13,903 |
| p808 | 16,718 | 24,000 | 14,551 |
| p809 | 20,960 | 24,000 | 13,525 |
| p810 | 26,142 | 24,000 | 13,344 |
| p811 | 20,960 | 24,000 | 13,525 |
| p812 | 20,960 | 24,000 | 15,581 |
| p813 | 26,142 | 24,000 | 13,344 |
| p814 | 26,142 | 24,000 | 16,323 |
| p815 | 34,858 | 24,000 | 13,344 |
| p816 | 34,858 | 24,000 | 16,323 |
| p817 | 40,040 | 24,000 | 13,525 |
| p818 | 40,040 | 24,000 | 15,581 |
| p819 | 44,282 | 24,000 | 13,903 |
| p820 | 44,282 | 24,000 | 14,551 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p821 | 47,931 | 24,000 | 14,699 |
| p822 | 47,703 | 24,000 | 14,073 |
| p823 | 50,991 | 24,000 | 15,084 |
| p824 | 50,163 | 24,000 | 13,098 |
| p825 | 54,350 | 24,000 | 14,698 |
| p826 | 53,253 | 24,000 | 11,684 |
| p827 | 26,142 | 24,000 | 13,344 |
| p828 | 30,500 | 24,000 | 13,262 |
| p829 | 13,069 | 24,000 | 14,699 |
| p830 | 14,195 | 24,000 | 14,389 |
| p831 | 57,924 | 24,000 | 13,742 |
| p832 | 55,703 | 24,000 | 10,321 |
| p833 | 61,349 | 24,000 | 11,516 |
| p834 | 57,991 | 24,000 | 8,384 |
| p835 | 63,203 | 24,000 | 8,200 |
| p836 | 59,659 | 24,000 | 6,154 |
| p837 | 63,250 | 24,000 | 4,086 |
| p838 | 60,807 | 24,000 | 3,385 |
| p839 | 30,500 | 24,000 | 13,262 |
| p840 | 30,500 | 24,000 | 16,488 |
| p841 | 15,393 | 24,000 | 14,158 |
| p842 | 16,718 | 24,000 | 13,903 |
| p843 | 45,607 | 24,000 | 14,158 |
| p844 | 44,282 | 24,000 | 13,903 |
| p845 | 47,931 | 24,000 | 14,699 |
| p846 | 46,805 | 24,000 | 14,389 |
| p847 | -0,280 | 24,000 | 0,686 |
| p848 | -2,250 | 24,000 | 4,086 |
| p849 | 61,280 | 24,000 | 0,686 |
| p850 | 63,250 | 24,000 | 4,086 |
| p851 | 44,282 | 24,000 | 13,903 |
| p852 | 40,040 | 24,000 | 13,525 |
| p853 | 34,858 | 24,000 | 13,344 |
| p854 | 30,500 | 24,000 | 13,262 |
| p855 | 40,040 | 24,000 | 13,525 |
| p856 | 34,858 | 24,000 | 13,344 |
| p857 | 50,991 | 24,000 | 15,084 |
| p858 | 47,931 | 24,000 | 14,699 |
| p859 | 54,350 | 24,000 | 14,698 |
| p860 | 50,991 | 24,000 | 15,084 |
| p861 | 57,924 | 24,000 | 13,742 |
| p862 | 54,350 | 24,000 | 14,698 |
| p863 | 61,349 | 24,000 | 11,516 |
| p864 | 57,924 | 24,000 | 13,742 |
| p865 | 63,203 | 24,000 | 8,200 |
| p866 | 61,349 | 24,000 | 11,516 |
| p867 | 63,250 | 24,000 | 4,086 |
| p868 | 63,203 | 24,000 | 8,200 |
| p869 | 53,253 | 24,000 | 11,684 |
| p870 | 50,991 | 24,000 | 15,084 |
| p871 | 50,991 | 24,000 | 15,084 |
| p872 | 47,703 | 24,000 | 14,073 |
| p873 | 59,659 | 24,000 | 6,154 |
| p874 | 61,349 | 24,000 | 11,516 |
| p875 | 1,341 | 24,000 | 6,154 |
| p876 | -2,250 | 24,000 | 4,086 |
| p877 | 0,193 | 24,000 | 3,385 |
| p878 | -2,203 | 24,000 | 8,200 |
| p879 | -2,203 | 24,000 | 8,200 |
| p880 | 3,009 | 24,000 | 8,384 |
| p881 | 1,341 | 24,000 | 6,154 |
| p882 | -0,349 | 24,000 | 11,516 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p883 | -0,349 | 24,000 | 11,516 |
| p884 | 5,297 | 24,000 | 10,321 |
| p885 | 3,009 | 24,000 | 8,384 |
| p886 | 3,076 | 24,000 | 13,742 |
| p887 | 7,747 | 24,000 | 11,684 |
| p888 | 10,009 | 24,000 | 15,084 |
| p889 | 10,009 | 24,000 | 15,084 |
| p890 | 13,297 | 24,000 | 14,073 |
| p891 | 13,069 | 24,000 | 14,699 |
| p892 | 10,837 | 24,000 | 13,098 |
| p893 | 10,837 | 24,000 | 13,098 |
| p894 | 6,650 | 24,000 | 14,698 |
| p895 | 6,650 | 24,000 | 14,698 |
| p896 | 5,297 | 24,000 | 10,321 |
| p897 | 16,718 | 24,000 | 13,903 |
| p898 | 20,960 | 24,000 | 15,581 |
| p899 | 16,718 | 24,000 | 14,551 |
| p900 | 20,960 | 24,000 | 13,525 |
| p901 | 20,960 | 24,000 | 13,525 |
| p902 | 26,142 | 24,000 | 16,323 |
| p903 | 26,142 | 24,000 | 16,323 |
| p904 | 30,500 | 24,000 | 13,262 |
| p905 | 30,500 | 24,000 | 16,488 |
| p906 | 26,142 | 24,000 | 13,344 |
| p907 | 26,142 | 24,000 | 13,344 |
| p908 | 20,960 | 24,000 | 15,581 |
| p909 | 34,858 | 24,000 | 13,344 |
| p910 | 40,040 | 24,000 | 15,581 |
| p911 | 30,500 | 24,000 | 16,488 |
| p912 | 34,858 | 24,000 | 13,344 |
| p913 | 34,858 | 24,000 | 16,323 |
| p914 | 30,500 | 24,000 | 13,262 |
| p915 | 40,040 | 24,000 | 13,525 |
| p916 | 34,858 | 24,000 | 16,323 |
| p917 | 44,282 | 24,000 | 14,551 |
| p918 | 40,040 | 24,000 | 13,525 |
| p919 | 44,282 | 24,000 | 13,903 |
| p920 | 40,040 | 24,000 | 15,581 |
| p921 | 54,350 | 24,000 | 14,698 |
| p922 | 55,703 | 24,000 | 10,321 |
| p923 | 50,163 | 24,000 | 13,098 |
| p924 | 54,350 | 24,000 | 14,698 |
| p925 | 47,931 | 24,000 | 14,699 |
| p926 | 50,163 | 24,000 | 13,098 |
| p927 | 57,991 | 24,000 | 8,384 |
| p928 | 57,924 | 24,000 | 13,742 |
| p929 | 61,349 | 24,000 | 11,516 |
| p930 | 55,703 | 24,000 | 10,321 |
| p931 | 30,500 | 24,000 | 16,807 |
| p932 | 16,082 | 24,000 | 14,683 |
| p933 | 30,500 | 24,000 | -33,193 |
| p934 | 54,842 | 24,000 | 10,482 |
| p935 | 49,126 | 24,000 | 13,209 |
| p936 | 30,500 | 24,000 | -33,193 |
| p937 | 49,126 | 24,000 | 13,209 |
| p938 | 44,918 | 24,000 | 14,683 |
| p939 | 30,500 | 24,000 | -33,193 |
| p940 | 44,918 | 24,000 | 14,683 |
| p941 | 30,500 | 24,000 | 16,807 |
| p942 | 30,500 | 24,000 | -33,193 |
| p943 | 16,082 | 24,000 | 14,683 |
| p944 | 11,874 | 24,000 | 13,209 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p945 | 30,500 | 24,000 | -33,193 |
| p946 | 11,874 | 24,000 | 13,209 |
| p947 | 6,158 | 24,000 | 10,482 |
| p948 | 30,500 | 24,000 | -33,193 |
| p949 | 6,158 | 24,000 | 10,482 |
| p950 | 1,664 | 24,000 | 6,096 |
| p951 | 12,000 | 24,000 | 0,000 |
| p952 | 61,000 | 24,000 | 0,000 |
| p953 | 59,336 | 24,000 | 6,096 |
| p954 | 49,000 | 24,000 | 0,000 |
| p955 | 1,664 | 24,000 | 6,096 |
| p956 | -0,000 | 24,000 | 0,000 |
| p957 | 12,000 | 24,000 | 0,000 |
| p958 | 59,336 | 24,000 | 6,096 |
| p959 | 54,842 | 24,000 | 10,482 |
| p960 | 49,000 | 24,000 | 0,000 |
| p961 | 63,203 | 30,000 | 8,200 |
| p962 | 57,991 | 30,000 | 8,384 |
| p963 | 60,807 | 30,000 | 3,385 |
| p964 | 63,203 | 30,000 | 8,200 |
| p965 | 59,659 | 30,000 | 6,154 |
| p966 | 63,250 | 30,000 | 4,086 |
| p967 | -2,250 | 30,000 | 4,086 |
| p968 | 0,193 | 30,000 | 3,385 |
| p969 | -2,203 | 30,000 | 8,200 |
| p970 | 1,341 | 30,000 | 6,154 |
| p971 | -0,349 | 30,000 | 11,516 |
| p972 | 3,009 | 30,000 | 8,384 |
| p973 | 3,076 | 30,000 | 13,742 |
| p974 | 7,747 | 30,000 | 11,684 |
| p975 | 3,076 | 30,000 | 13,742 |
| p976 | 5,297 | 30,000 | 10,321 |
| p977 | 6,650 | 30,000 | 14,698 |
| p978 | 7,747 | 30,000 | 11,684 |
| p979 | 57,924 | 30,000 | 13,742 |
| p980 | 53,253 | 30,000 | 11,684 |
| p981 | 10,009 | 30,000 | 15,084 |
| p982 | 10,837 | 30,000 | 13,098 |
| p983 | -2,250 | 30,000 | 4,086 |
| p984 | -2,203 | 30,000 | 8,200 |
| p985 | -2,203 | 30,000 | 8,200 |
| p986 | -0,349 | 30,000 | 11,516 |
| p987 | -0,349 | 30,000 | 11,516 |
| p988 | 3,076 | 30,000 | 13,742 |
| p989 | 3,076 | 30,000 | 13,742 |
| p990 | 6,650 | 30,000 | 14,698 |
| p991 | 6,650 | 30,000 | 14,698 |
| p992 | 10,009 | 30,000 | 15,084 |
| p993 | 10,009 | 30,000 | 15,084 |
| p994 | 13,069 | 30,000 | 14,699 |
| p995 | 13,069 | 30,000 | 14,699 |
| p996 | 13,297 | 30,000 | 14,073 |
| p997 | 16,718 | 30,000 | 13,903 |
| p998 | 20,960 | 30,000 | 13,525 |
| p999 | 16,718 | 30,000 | 13,903 |
| p1000 | 16,718 | 30,000 | 14,551 |
| p1001 | 20,960 | 30,000 | 13,525 |
| p1002 | 26,142 | 30,000 | 13,344 |
| p1003 | 20,960 | 30,000 | 13,525 |
| p1004 | 20,960 | 30,000 | 15,581 |
| p1005 | 26,142 | 30,000 | 13,344 |
| p1006 | 26,142 | 30,000 | 16,323 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1007 | 34,858 | 30,000 | 13,344 |
| p1008 | 34,858 | 30,000 | 16,323 |
| p1009 | 40,040 | 30,000 | 13,525 |
| p1010 | 40,040 | 30,000 | 15,581 |
| p1011 | 44,282 | 30,000 | 13,903 |
| p1012 | 44,282 | 30,000 | 14,551 |
| p1013 | 47,931 | 30,000 | 14,699 |
| p1014 | 47,703 | 30,000 | 14,073 |
| p1015 | 50,991 | 30,000 | 15,084 |
| p1016 | 50,163 | 30,000 | 13,098 |
| p1017 | 54,350 | 30,000 | 14,698 |
| p1018 | 53,253 | 30,000 | 11,684 |
| p1019 | 26,142 | 30,000 | 13,344 |
| p1020 | 30,500 | 30,000 | 13,262 |
| p1021 | 13,069 | 30,000 | 14,699 |
| p1022 | 14,195 | 30,000 | 14,389 |
| p1023 | 57,924 | 30,000 | 13,742 |
| p1024 | 55,703 | 30,000 | 10,321 |
| p1025 | 61,349 | 30,000 | 11,516 |
| p1026 | 57,991 | 30,000 | 8,384 |
| p1027 | 63,203 | 30,000 | 8,200 |
| p1028 | 59,659 | 30,000 | 6,154 |
| p1029 | 63,250 | 30,000 | 4,086 |
| p1030 | 60,807 | 30,000 | 3,385 |
| p1031 | 30,500 | 30,000 | 13,262 |
| p1032 | 30,500 | 30,000 | 16,488 |
| p1033 | 15,393 | 30,000 | 14,158 |
| p1034 | 16,718 | 30,000 | 13,903 |
| p1035 | 45,607 | 30,000 | 14,158 |
| p1036 | 44,282 | 30,000 | 13,903 |
| p1037 | 47,931 | 30,000 | 14,699 |
| p1038 | 46,805 | 30,000 | 14,389 |
| p1039 | -0,280 | 30,000 | 0,686 |
| p1040 | -2,250 | 30,000 | 4,086 |
| p1041 | 61,280 | 30,000 | 0,686 |
| p1042 | 63,250 | 30,000 | 4,086 |
| p1043 | 44,282 | 30,000 | 13,903 |
| p1044 | 40,040 | 30,000 | 13,525 |
| p1045 | 34,858 | 30,000 | 13,344 |
| p1046 | 30,500 | 30,000 | 13,262 |
| p1047 | 40,040 | 30,000 | 13,525 |
| p1048 | 34,858 | 30,000 | 13,344 |
| p1049 | 50,991 | 30,000 | 15,084 |
| p1050 | 47,931 | 30,000 | 14,699 |
| p1051 | 54,350 | 30,000 | 14,698 |
| p1052 | 50,991 | 30,000 | 15,084 |
| p1053 | 57,924 | 30,000 | 13,742 |
| p1054 | 54,350 | 30,000 | 14,698 |
| p1055 | 61,349 | 30,000 | 11,516 |
| p1056 | 57,924 | 30,000 | 13,742 |
| p1057 | 63,203 | 30,000 | 8,200 |
| p1058 | 61,349 | 30,000 | 11,516 |
| p1059 | 63,250 | 30,000 | 4,086 |
| p1060 | 63,203 | 30,000 | 8,200 |
| p1061 | 53,253 | 30,000 | 11,684 |
| p1062 | 50,991 | 30,000 | 15,084 |
| p1063 | 50,991 | 30,000 | 15,084 |
| p1064 | 47,703 | 30,000 | 14,073 |
| p1065 | 59,659 | 30,000 | 6,154 |
| p1066 | 61,349 | 30,000 | 11,516 |
| p1067 | 1,341 | 30,000 | 6,154 |
| p1068 | -2,250 | 30,000 | 4,086 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1069 | 0,193 | 30,000 | 3,385 |
| p1070 | -2,203 | 30,000 | 8,200 |
| p1071 | -2,203 | 30,000 | 8,200 |
| p1072 | 3,009 | 30,000 | 8,384 |
| p1073 | 1,341 | 30,000 | 6,154 |
| p1074 | -0,349 | 30,000 | 11,516 |
| p1075 | -0,349 | 30,000 | 11,516 |
| p1076 | 5,297 | 30,000 | 10,321 |
| p1077 | 3,009 | 30,000 | 8,384 |
| p1078 | 3,076 | 30,000 | 13,742 |
| p1079 | 7,747 | 30,000 | 11,684 |
| p1080 | 10,009 | 30,000 | 15,084 |
| p1081 | 10,009 | 30,000 | 15,084 |
| p1082 | 13,297 | 30,000 | 14,073 |
| p1083 | 13,069 | 30,000 | 14,699 |
| p1084 | 10,837 | 30,000 | 13,098 |
| p1085 | 10,837 | 30,000 | 13,098 |
| p1086 | 6,650 | 30,000 | 14,698 |
| p1087 | 6,650 | 30,000 | 14,698 |
| p1088 | 5,297 | 30,000 | 10,321 |
| p1089 | 16,718 | 30,000 | 13,903 |
| p1090 | 20,960 | 30,000 | 15,581 |
| p1091 | 16,718 | 30,000 | 14,551 |
| p1092 | 20,960 | 30,000 | 13,525 |
| p1093 | 20,960 | 30,000 | 13,525 |
| p1094 | 26,142 | 30,000 | 16,323 |
| p1095 | 26,142 | 30,000 | 16,323 |
| p1096 | 30,500 | 30,000 | 13,262 |
| p1097 | 30,500 | 30,000 | 16,488 |
| p1098 | 26,142 | 30,000 | 13,344 |
| p1099 | 26,142 | 30,000 | 13,344 |
| p1100 | 20,960 | 30,000 | 15,581 |
| p1101 | 34,858 | 30,000 | 13,344 |
| p1102 | 40,040 | 30,000 | 15,581 |
| p1103 | 30,500 | 30,000 | 16,488 |
| p1104 | 34,858 | 30,000 | 13,344 |
| p1105 | 34,858 | 30,000 | 16,323 |
| p1106 | 30,500 | 30,000 | 13,262 |
| p1107 | 40,040 | 30,000 | 13,525 |
| p1108 | 34,858 | 30,000 | 16,323 |
| p1109 | 44,282 | 30,000 | 14,551 |
| p1110 | 40,040 | 30,000 | 13,525 |
| p1111 | 44,282 | 30,000 | 13,903 |
| p1112 | 40,040 | 30,000 | 15,581 |
| p1113 | 54,350 | 30,000 | 14,698 |
| p1114 | 55,703 | 30,000 | 10,321 |
| p1115 | 50,163 | 30,000 | 13,098 |
| p1116 | 54,350 | 30,000 | 14,698 |
| p1117 | 47,931 | 30,000 | 14,699 |
| p1118 | 50,163 | 30,000 | 13,098 |
| p1119 | 57,991 | 30,000 | 8,384 |
| p1120 | 57,924 | 30,000 | 13,742 |
| p1121 | 61,349 | 30,000 | 11,516 |
| p1122 | 55,703 | 30,000 | 10,321 |
| p1123 | 30,500 | 30,000 | 16,807 |
| p1124 | 16,082 | 30,000 | 14,683 |
| p1125 | 30,500 | 30,000 | -33,193 |
| p1126 | 54,842 | 30,000 | 10,482 |
| p1127 | 49,126 | 30,000 | 13,209 |
| p1128 | 30,500 | 30,000 | -33,193 |
| p1129 | 49,126 | 30,000 | 13,209 |
| p1130 | 44,918 | 30,000 | 14,683 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1131 | 30,500 | 30,000 | -33,193 |
| p1132 | 44,918 | 30,000 | 14,683 |
| p1133 | 30,500 | 30,000 | 16,807 |
| p1134 | 30,500 | 30,000 | -33,193 |
| p1135 | 16,082 | 30,000 | 14,683 |
| p1136 | 11,874 | 30,000 | 13,209 |
| p1137 | 30,500 | 30,000 | -33,193 |
| p1138 | 11,874 | 30,000 | 13,209 |
| p1139 | 6,158 | 30,000 | 10,482 |
| p1140 | 30,500 | 30,000 | -33,193 |
| p1141 | 6,158 | 30,000 | 10,482 |
| p1142 | 1,664 | 30,000 | 6,096 |
| p1143 | 12,000 | 30,000 | 0,000 |
| p1144 | 61,000 | 30,000 | 0,000 |
| p1145 | 59,336 | 30,000 | 6,096 |
| p1146 | 49,000 | 30,000 | 0,000 |
| p1147 | 1,664 | 30,000 | 6,096 |
| p1148 | -0,000 | 30,000 | 0,000 |
| p1149 | 12,000 | 30,000 | 0,000 |
| p1150 | 59,336 | 30,000 | 6,096 |
| p1151 | 54,842 | 30,000 | 10,482 |
| p1152 | 49,000 | 30,000 | 0,000 |
| p1153 | 59,336 | 36,000 | 6,096 |
| p1154 | 54,842 | 36,000 | 10,482 |
| p1155 | 49,000 | 36,000 | 0,000 |
| p1156 | 1,664 | 36,000 | 6,096 |
| p1157 | -0,000 | 36,000 | 0,000 |
| p1158 | 12,000 | 36,000 | 0,000 |
| p1159 | 61,000 | 36,000 | 0,000 |
| p1160 | 59,336 | 36,000 | 6,096 |
| p1161 | 49,000 | 36,000 | 0,000 |
| p1162 | 6,158 | 36,000 | 10,482 |
| p1163 | 1,664 | 36,000 | 6,096 |
| p1164 | 12,000 | 36,000 | 0,000 |
| p1165 | 11,874 | 36,000 | 13,209 |
| p1166 | 6,158 | 36,000 | 10,482 |
| p1167 | 30,500 | 36,000 | -33,193 |
| p1168 | 16,082 | 36,000 | 14,683 |
| p1169 | 11,874 | 36,000 | 13,209 |
| p1170 | 30,500 | 36,000 | -33,193 |
| p1171 | 44,918 | 36,000 | 14,683 |
| p1172 | 30,500 | 36,000 | 16,807 |
| p1173 | 30,500 | 36,000 | -33,193 |
| p1174 | 49,126 | 36,000 | 13,209 |
| p1175 | 44,918 | 36,000 | 14,683 |
| p1176 | 30,500 | 36,000 | -33,193 |
| p1177 | 54,842 | 36,000 | 10,482 |
| p1178 | 49,126 | 36,000 | 13,209 |
| p1179 | 30,500 | 36,000 | -33,193 |
| p1180 | 30,500 | 36,000 | 16,807 |
| p1181 | 16,082 | 36,000 | 14,683 |
| p1182 | 30,500 | 36,000 | -33,193 |
| p1183 | 61,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1184 | 55,703 | 36,000 | 10,321 |
| p1185 | 57,991 | 36,000 | 8,384 |
| p1186 | 57,924 | 36,000 | 13,742 |
| p1187 | 47,931 | 36,000 | 14,699 |
| p1188 | 50,163 | 36,000 | 13,098 |
| p1189 | 50,163 | 36,000 | 13,098 |
| p1190 | 54,350 | 36,000 | 14,698 |
| p1191 | 54,350 | 36,000 | 14,698 |
| p1192 | 55,703 | 36,000 | 10,321 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1193 | 44,282 | 36,000 | 13,903 |
| p1194 | 40,040 | 36,000 | 15,581 |
| p1195 | 44,282 | 36,000 | 14,551 |
| p1196 | 40,040 | 36,000 | 13,525 |
| p1197 | 40,040 | 36,000 | 13,525 |
| p1198 | 34,858 | 36,000 | 16,323 |
| p1199 | 34,858 | 36,000 | 16,323 |
| p1200 | 30,500 | 36,000 | 13,262 |
| p1201 | 30,500 | 36,000 | 16,488 |
| p1202 | 34,858 | 36,000 | 13,344 |
| p1203 | 34,858 | 36,000 | 13,344 |
| p1204 | 40,040 | 36,000 | 15,581 |
| p1205 | 26,142 | 36,000 | 13,344 |
| p1206 | 20,960 | 36,000 | 15,581 |
| p1207 | 30,500 | 36,000 | 16,488 |
| p1208 | 26,142 | 36,000 | 13,344 |
| p1209 | 26,142 | 36,000 | 16,323 |
| p1210 | 30,500 | 36,000 | 13,262 |
| p1211 | 20,960 | 36,000 | 13,525 |
| p1212 | 26,142 | 36,000 | 16,323 |
| p1213 | 16,718 | 36,000 | 14,551 |
| p1214 | 20,960 | 36,000 | 13,525 |
| p1215 | 16,718 | 36,000 | 13,903 |
| p1216 | 20,960 | 36,000 | 15,581 |
| p1217 | 6,650 | 36,000 | 14,698 |
| p1218 | 5,297 | 36,000 | 10,321 |
| p1219 | 10,837 | 36,000 | 13,098 |
| p1220 | 6,650 | 36,000 | 14,698 |
| p1221 | 13,069 | 36,000 | 14,699 |
| p1222 | 10,837 | 36,000 | 13,098 |
| p1223 | 10,009 | 36,000 | 15,084 |
| p1224 | 13,297 | 36,000 | 14,073 |
| p1225 | 7,747 | 36,000 | 11,684 |
| p1226 | 10,009 | 36,000 | 15,084 |
| p1227 | 3,009 | 36,000 | 8,384 |
| p1228 | 3,076 | 36,000 | 13,742 |
| p1229 | -0,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1230 | 5,297 | 36,000 | 10,321 |
| p1231 | 1,341 | 36,000 | 6,154 |
| p1232 | -0,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1233 | -2,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1234 | 3,009 | 36,000 | 8,384 |
| p1235 | 0,193 | 36,000 | 3,385 |
| p1236 | -2,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1237 | 1,341 | 36,000 | 6,154 |
| p1238 | -2,250 | 36,000 | 4,086 |
| p1239 | 59,659 | 36,000 | 6,154 |
| p1240 | 61,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1241 | 50,991 | 36,000 | 15,084 |
| p1242 | 47,703 | 36,000 | 14,073 |
| p1243 | 53,253 | 36,000 | 11,684 |
| p1244 | 50,991 | 36,000 | 15,084 |
| p1245 | 63,250 | 36,000 | 4,086 |
| p1246 | 63,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1247 | 63,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1248 | 61,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1249 | 61,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1250 | 57,924 | 36,000 | 13,742 |
| p1251 | 57,924 | 36,000 | 13,742 |
| p1252 | 54,350 | 36,000 | 14,698 |
| p1253 | 54,350 | 36,000 | 14,698 |
| p1254 | 50,991 | 36,000 | 15,084 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1255 | 50,991 | 36,000 | 15,084 |
| p1256 | 47,931 | 36,000 | 14,699 |
| p1257 | 40,040 | 36,000 | 13,525 |
| p1258 | 34,858 | 36,000 | 13,344 |
| p1259 | 34,858 | 36,000 | 13,344 |
| p1260 | 30,500 | 36,000 | 13,262 |
| p1261 | 44,282 | 36,000 | 13,903 |
| p1262 | 40,040 | 36,000 | 13,525 |
| p1263 | 61,280 | 36,000 | 0,686 |
| p1264 | 63,250 | 36,000 | 4,086 |
| p1265 | -0,280 | 36,000 | 0,686 |
| p1266 | -2,250 | 36,000 | 4,086 |
| p1267 | 47,931 | 36,000 | 14,699 |
| p1268 | 46,805 | 36,000 | 14,389 |
| p1269 | 45,607 | 36,000 | 14,158 |
| p1270 | 44,282 | 36,000 | 13,903 |
| p1271 | 15,393 | 36,000 | 14,158 |
| p1272 | 16,718 | 36,000 | 13,903 |
| p1273 | 30,500 | 36,000 | 13,262 |
| p1274 | 30,500 | 36,000 | 16,488 |
| p1275 | 63,250 | 36,000 | 4,086 |
| p1276 | 60,807 | 36,000 | 3,385 |
| p1277 | 63,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1278 | 59,659 | 36,000 | 6,154 |
| p1279 | 61,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1280 | 57,991 | 36,000 | 8,384 |
| p1281 | 57,924 | 36,000 | 13,742 |
| p1282 | 55,703 | 36,000 | 10,321 |
| p1283 | 13,069 | 36,000 | 14,699 |
| p1284 | 14,195 | 36,000 | 14,389 |
| p1285 | 26,142 | 36,000 | 13,344 |
| p1286 | 30,500 | 36,000 | 13,262 |
| p1287 | 54,350 | 36,000 | 14,698 |
| p1288 | 53,253 | 36,000 | 11,684 |
| p1289 | 50,991 | 36,000 | 15,084 |
| p1290 | 50,163 | 36,000 | 13,098 |
| p1291 | 47,931 | 36,000 | 14,699 |
| p1292 | 47,703 | 36,000 | 14,073 |
| p1293 | 44,282 | 36,000 | 13,903 |
| p1294 | 44,282 | 36,000 | 14,551 |
| p1295 | 40,040 | 36,000 | 13,525 |
| p1296 | 40,040 | 36,000 | 15,581 |
| p1297 | 34,858 | 36,000 | 13,344 |
| p1298 | 34,858 | 36,000 | 16,323 |
| p1299 | 26,142 | 36,000 | 13,344 |
| p1300 | 26,142 | 36,000 | 16,323 |
| p1301 | 20,960 | 36,000 | 13,525 |
| p1302 | 20,960 | 36,000 | 15,581 |
| p1303 | 20,960 | 36,000 | 13,525 |
| p1304 | 26,142 | 36,000 | 13,344 |
| p1305 | 16,718 | 36,000 | 13,903 |
| p1306 | 16,718 | 36,000 | 14,551 |
| p1307 | 16,718 | 36,000 | 13,903 |
| p1308 | 20,960 | 36,000 | 13,525 |
| p1309 | 13,069 | 36,000 | 14,699 |
| p1310 | 13,297 | 36,000 | 14,073 |
| p1311 | 10,009 | 36,000 | 15,084 |
| p1312 | 13,069 | 36,000 | 14,699 |
| p1313 | 6,650 | 36,000 | 14,698 |
| p1314 | 10,009 | 36,000 | 15,084 |
| p1315 | 3,076 | 36,000 | 13,742 |
| p1316 | 6,650 | 36,000 | 14,698 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1317 | -0,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1318 | 3,076 | 36,000 | 13,742 |
| p1319 | -2,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1320 | -0,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1321 | -2,250 | 36,000 | 4,086 |
| p1322 | -2,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1323 | 10,009 | 36,000 | 15,084 |
| p1324 | 10,837 | 36,000 | 13,098 |
| p1325 | 57,924 | 36,000 | 13,742 |
| p1326 | 53,253 | 36,000 | 11,684 |
| p1327 | 6,650 | 36,000 | 14,698 |
| p1328 | 7,747 | 36,000 | 11,684 |
| p1329 | 3,076 | 36,000 | 13,742 |
| p1330 | 5,297 | 36,000 | 10,321 |
| p1331 | 3,076 | 36,000 | 13,742 |
| p1332 | 7,747 | 36,000 | 11,684 |
| p1333 | -0,349 | 36,000 | 11,516 |
| p1334 | 3,009 | 36,000 | 8,384 |
| p1335 | -2,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1336 | 1,341 | 36,000 | 6,154 |
| p1337 | -2,250 | 36,000 | 4,086 |
| p1338 | 0,193 | 36,000 | 3,385 |
| p1339 | 59,659 | 36,000 | 6,154 |
| p1340 | 63,250 | 36,000 | 4,086 |
| p1341 | 60,807 | 36,000 | 3,385 |
| p1342 | 63,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1343 | 63,203 | 36,000 | 8,200 |
| p1344 | 57,991 | 36,000 | 8,384 |
| p1345 | 59,336 | 42,000 | 6,096 |
| p1346 | 54,842 | 42,000 | 10,482 |
| p1347 | 49,000 | 42,000 | 0,000 |
| p1348 | 1,664 | 42,000 | 6,096 |
| p1349 | -0,000 | 42,000 | 0,000 |
| p1350 | 12,000 | 42,000 | 0,000 |
| p1351 | 61,000 | 42,000 | 0,000 |
| p1352 | 59,336 | 42,000 | 6,096 |
| p1353 | 49,000 | 42,000 | 0,000 |
| p1354 | 6,158 | 42,000 | 10,482 |
| p1355 | 1,664 | 42,000 | 6,096 |
| p1356 | 12,000 | 42,000 | 0,000 |
| p1357 | 11,874 | 42,000 | 13,209 |
| p1358 | 6,158 | 42,000 | 10,482 |
| p1359 | 30,500 | 42,000 | -33,193 |
| p1360 | 16,082 | 42,000 | 14,683 |
| p1361 | 11,874 | 42,000 | 13,209 |
| p1362 | 30,500 | 42,000 | -33,193 |
| p1363 | 44,918 | 42,000 | 14,683 |
| p1364 | 30,500 | 42,000 | 16,807 |
| p1365 | 30,500 | 42,000 | -33,193 |
| p1366 | 49,126 | 42,000 | 13,209 |
| p1367 | 44,918 | 42,000 | 14,683 |
| p1368 | 30,500 | 42,000 | -33,193 |
| p1369 | 54,842 | 42,000 | 10,482 |
| p1370 | 49,126 | 42,000 | 13,209 |
| p1371 | 30,500 | 42,000 | -33,193 |
| p1372 | 30,500 | 42,000 | 16,807 |
| p1373 | 16,082 | 42,000 | 14,683 |
| p1374 | 30,500 | 42,000 | -33,193 |
| p1375 | 61,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1376 | 55,703 | 42,000 | 10,321 |
| p1377 | 57,991 | 42,000 | 8,384 |
| p1378 | 57,924 | 42,000 | 13,742 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1379 | 47,931 | 42,000 | 14,699 |
| p1380 | 50,163 | 42,000 | 13,098 |
| p1381 | 50,163 | 42,000 | 13,098 |
| p1382 | 54,350 | 42,000 | 14,698 |
| p1383 | 54,350 | 42,000 | 14,698 |
| p1384 | 55,703 | 42,000 | 10,321 |
| p1385 | 44,282 | 42,000 | 13,903 |
| p1386 | 40,040 | 42,000 | 15,581 |
| p1387 | 44,282 | 42,000 | 14,551 |
| p1388 | 40,040 | 42,000 | 13,525 |
| p1389 | 40,040 | 42,000 | 13,525 |
| p1390 | 34,858 | 42,000 | 16,323 |
| p1391 | 34,858 | 42,000 | 16,323 |
| p1392 | 30,500 | 42,000 | 13,262 |
| p1393 | 30,500 | 42,000 | 16,488 |
| p1394 | 34,858 | 42,000 | 13,344 |
| p1395 | 34,858 | 42,000 | 13,344 |
| p1396 | 40,040 | 42,000 | 15,581 |
| p1397 | 26,142 | 42,000 | 13,344 |
| p1398 | 20,960 | 42,000 | 15,581 |
| p1399 | 30,500 | 42,000 | 16,488 |
| p1400 | 26,142 | 42,000 | 13,344 |
| p1401 | 26,142 | 42,000 | 16,323 |
| p1402 | 30,500 | 42,000 | 13,262 |
| p1403 | 20,960 | 42,000 | 13,525 |
| p1404 | 26,142 | 42,000 | 16,323 |
| p1405 | 16,718 | 42,000 | 14,551 |
| p1406 | 20,960 | 42,000 | 13,525 |
| p1407 | 16,718 | 42,000 | 13,903 |
| p1408 | 20,960 | 42,000 | 15,581 |
| p1409 | 6,650 | 42,000 | 14,698 |
| p1410 | 5,297 | 42,000 | 10,321 |
| p1411 | 10,837 | 42,000 | 13,098 |
| p1412 | 6,650 | 42,000 | 14,698 |
| p1413 | 13,069 | 42,000 | 14,699 |
| p1414 | 10,837 | 42,000 | 13,098 |
| p1415 | 10,009 | 42,000 | 15,084 |
| p1416 | 13,297 | 42,000 | 14,073 |
| p1417 | 7,747 | 42,000 | 11,684 |
| p1418 | 10,009 | 42,000 | 15,084 |
| p1419 | 3,009 | 42,000 | 8,384 |
| p1420 | 3,076 | 42,000 | 13,742 |
| p1421 | -0,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1422 | 5,297 | 42,000 | 10,321 |
| p1423 | 1,341 | 42,000 | 6,154 |
| p1424 | -0,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1425 | -2,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1426 | 3,009 | 42,000 | 8,384 |
| p1427 | 0,193 | 42,000 | 3,385 |
| p1428 | -2,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1429 | 1,341 | 42,000 | 6,154 |
| p1430 | -2,250 | 42,000 | 4,086 |
| p1431 | 59,659 | 42,000 | 6,154 |
| p1432 | 61,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1433 | 50,991 | 42,000 | 15,084 |
| p1434 | 47,703 | 42,000 | 14,073 |
| p1435 | 53,253 | 42,000 | 11,684 |
| p1436 | 50,991 | 42,000 | 15,084 |
| p1437 | 63,250 | 42,000 | 4,086 |
| p1438 | 63,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1439 | 63,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1440 | 61,349 | 42,000 | 11,516 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1441 | 61,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1442 | 57,924 | 42,000 | 13,742 |
| p1443 | 57,924 | 42,000 | 13,742 |
| p1444 | 54,350 | 42,000 | 14,698 |
| p1445 | 54,350 | 42,000 | 14,698 |
| p1446 | 50,991 | 42,000 | 15,084 |
| p1447 | 50,991 | 42,000 | 15,084 |
| p1448 | 47,931 | 42,000 | 14,699 |
| p1449 | 40,040 | 42,000 | 13,525 |
| p1450 | 34,858 | 42,000 | 13,344 |
| p1451 | 34,858 | 42,000 | 13,344 |
| p1452 | 30,500 | 42,000 | 13,262 |
| p1453 | 44,282 | 42,000 | 13,903 |
| p1454 | 40,040 | 42,000 | 13,525 |
| p1455 | 61,280 | 42,000 | 0,686 |
| p1456 | 63,250 | 42,000 | 4,086 |
| p1457 | -0,280 | 42,000 | 0,686 |
| p1458 | -2,250 | 42,000 | 4,086 |
| p1459 | 47,931 | 42,000 | 14,699 |
| p1460 | 46,805 | 42,000 | 14,389 |
| p1461 | 45,607 | 42,000 | 14,158 |
| p1462 | 44,282 | 42,000 | 13,903 |
| p1463 | 15,393 | 42,000 | 14,158 |
| p1464 | 16,718 | 42,000 | 13,903 |
| p1465 | 30,500 | 42,000 | 13,262 |
| p1466 | 30,500 | 42,000 | 16,488 |
| p1467 | 63,250 | 42,000 | 4,086 |
| p1468 | 60,807 | 42,000 | 3,385 |
| p1469 | 63,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1470 | 59,659 | 42,000 | 6,154 |
| p1471 | 61,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1472 | 57,991 | 42,000 | 8,384 |
| p1473 | 57,924 | 42,000 | 13,742 |
| p1474 | 55,703 | 42,000 | 10,321 |
| p1475 | 13,069 | 42,000 | 14,699 |
| p1476 | 14,195 | 42,000 | 14,389 |
| p1477 | 26,142 | 42,000 | 13,344 |
| p1478 | 30,500 | 42,000 | 13,262 |
| p1479 | 54,350 | 42,000 | 14,698 |
| p1480 | 53,253 | 42,000 | 11,684 |
| p1481 | 50,991 | 42,000 | 15,084 |
| p1482 | 50,163 | 42,000 | 13,098 |
| p1483 | 47,931 | 42,000 | 14,699 |
| p1484 | 47,703 | 42,000 | 14,073 |
| p1485 | 44,282 | 42,000 | 13,903 |
| p1486 | 44,282 | 42,000 | 14,551 |
| p1487 | 40,040 | 42,000 | 13,525 |
| p1488 | 40,040 | 42,000 | 15,581 |
| p1489 | 34,858 | 42,000 | 13,344 |
| p1490 | 34,858 | 42,000 | 16,323 |
| p1491 | 26,142 | 42,000 | 13,344 |
| p1492 | 26,142 | 42,000 | 16,323 |
| p1493 | 20,960 | 42,000 | 13,525 |
| p1494 | 20,960 | 42,000 | 15,581 |
| p1495 | 20,960 | 42,000 | 13,525 |
| p1496 | 26,142 | 42,000 | 13,344 |
| p1497 | 16,718 | 42,000 | 13,903 |
| p1498 | 16,718 | 42,000 | 14,551 |
| p1499 | 16,718 | 42,000 | 13,903 |
| p1500 | 20,960 | 42,000 | 13,525 |
| p1501 | 13,069 | 42,000 | 14,699 |
| p1502 | 13,297 | 42,000 | 14,073 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1503 | 10,009 | 42,000 | 15,084 |
| p1504 | 13,069 | 42,000 | 14,699 |
| p1505 | 6,650 | 42,000 | 14,698 |
| p1506 | 10,009 | 42,000 | 15,084 |
| p1507 | 3,076 | 42,000 | 13,742 |
| p1508 | 6,650 | 42,000 | 14,698 |
| p1509 | -0,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1510 | 3,076 | 42,000 | 13,742 |
| p1511 | -2,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1512 | -0,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1513 | -2,250 | 42,000 | 4,086 |
| p1514 | -2,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1515 | 10,009 | 42,000 | 15,084 |
| p1516 | 10,837 | 42,000 | 13,098 |
| p1517 | 57,924 | 42,000 | 13,742 |
| p1518 | 53,253 | 42,000 | 11,684 |
| p1519 | 6,650 | 42,000 | 14,698 |
| p1520 | 7,747 | 42,000 | 11,684 |
| p1521 | 3,076 | 42,000 | 13,742 |
| p1522 | 5,297 | 42,000 | 10,321 |
| p1523 | 3,076 | 42,000 | 13,742 |
| p1524 | 7,747 | 42,000 | 11,684 |
| p1525 | -0,349 | 42,000 | 11,516 |
| p1526 | 3,009 | 42,000 | 8,384 |
| p1527 | -2,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1528 | 1,341 | 42,000 | 6,154 |
| p1529 | -2,250 | 42,000 | 4,086 |
| p1530 | 0,193 | 42,000 | 3,385 |
| p1531 | 59,659 | 42,000 | 6,154 |
| p1532 | 63,250 | 42,000 | 4,086 |
| p1533 | 60,807 | 42,000 | 3,385 |
| p1534 | 63,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1535 | 63,203 | 42,000 | 8,200 |
| p1536 | 57,991 | 42,000 | 8,384 |
| p1537 | 59,336 | 48,000 | 6,096 |
| p1538 | 54,842 | 48,000 | 10,482 |
| p1539 | 49,000 | 48,000 | 0,000 |
| p1540 | 1,664 | 48,000 | 6,096 |
| p1541 | -0,000 | 48,000 | 0,000 |
| p1542 | 12,000 | 48,000 | 0,000 |
| p1543 | 61,000 | 48,000 | 0,000 |
| p1544 | 59,336 | 48,000 | 6,096 |
| p1545 | 49,000 | 48,000 | 0,000 |
| p1546 | 6,158 | 48,000 | 10,482 |
| p1547 | 1,664 | 48,000 | 6,096 |
| p1548 | 12,000 | 48,000 | 0,000 |
| p1549 | 11,874 | 48,000 | 13,209 |
| p1550 | 6,158 | 48,000 | 10,482 |
| p1551 | 30,500 | 48,000 | -33,193 |
| p1552 | 16,082 | 48,000 | 14,683 |
| p1553 | 11,874 | 48,000 | 13,209 |
| p1554 | 30,500 | 48,000 | -33,193 |
| p1555 | 44,918 | 48,000 | 14,683 |
| p1556 | 30,500 | 48,000 | 16,807 |
| p1557 | 30,500 | 48,000 | -33,193 |
| p1558 | 49,126 | 48,000 | 13,209 |
| p1559 | 44,918 | 48,000 | 14,683 |
| p1560 | 30,500 | 48,000 | -33,193 |
| p1561 | 54,842 | 48,000 | 10,482 |
| p1562 | 49,126 | 48,000 | 13,209 |
| p1563 | 30,500 | 48,000 | -33,193 |
| p1564 | 30,500 | 48,000 | 16,807 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1565 | 16,082 | 48,000 | 14,683 |
| p1566 | 30,500 | 48,000 | -33,193 |
| p1567 | 61,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1568 | 55,703 | 48,000 | 10,321 |
| p1569 | 57,991 | 48,000 | 8,384 |
| p1570 | 57,924 | 48,000 | 13,742 |
| p1571 | 47,931 | 48,000 | 14,699 |
| p1572 | 50,163 | 48,000 | 13,098 |
| p1573 | 50,163 | 48,000 | 13,098 |
| p1574 | 54,350 | 48,000 | 14,698 |
| p1575 | 54,350 | 48,000 | 14,698 |
| p1576 | 55,703 | 48,000 | 10,321 |
| p1577 | 44,282 | 48,000 | 13,903 |
| p1578 | 40,040 | 48,000 | 15,581 |
| p1579 | 44,282 | 48,000 | 14,551 |
| p1580 | 40,040 | 48,000 | 13,525 |
| p1581 | 40,040 | 48,000 | 13,525 |
| p1582 | 34,858 | 48,000 | 16,323 |
| p1583 | 34,858 | 48,000 | 16,323 |
| p1584 | 30,500 | 48,000 | 13,262 |
| p1585 | 30,500 | 48,000 | 16,488 |
| p1586 | 34,858 | 48,000 | 13,344 |
| p1587 | 34,858 | 48,000 | 13,344 |
| p1588 | 40,040 | 48,000 | 15,581 |
| p1589 | 26,142 | 48,000 | 13,344 |
| p1590 | 20,960 | 48,000 | 15,581 |
| p1591 | 30,500 | 48,000 | 16,488 |
| p1592 | 26,142 | 48,000 | 13,344 |
| p1593 | 26,142 | 48,000 | 16,323 |
| p1594 | 30,500 | 48,000 | 13,262 |
| p1595 | 20,960 | 48,000 | 13,525 |
| p1596 | 26,142 | 48,000 | 16,323 |
| p1597 | 16,718 | 48,000 | 14,551 |
| p1598 | 20,960 | 48,000 | 13,525 |
| p1599 | 16,718 | 48,000 | 13,903 |
| p1600 | 20,960 | 48,000 | 15,581 |
| p1601 | 6,650 | 48,000 | 14,698 |
| p1602 | 5,297 | 48,000 | 10,321 |
| p1603 | 10,837 | 48,000 | 13,098 |
| p1604 | 6,650 | 48,000 | 14,698 |
| p1605 | 13,069 | 48,000 | 14,699 |
| p1606 | 10,837 | 48,000 | 13,098 |
| p1607 | 10,009 | 48,000 | 15,084 |
| p1608 | 13,297 | 48,000 | 14,073 |
| p1609 | 7,747 | 48,000 | 11,684 |
| p1610 | 10,009 | 48,000 | 15,084 |
| p1611 | 3,009 | 48,000 | 8,384 |
| p1612 | 3,076 | 48,000 | 13,742 |
| p1613 | -0,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1614 | 5,297 | 48,000 | 10,321 |
| p1615 | 1,341 | 48,000 | 6,154 |
| p1616 | -0,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1617 | -2,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1618 | 3,009 | 48,000 | 8,384 |
| p1619 | 0,193 | 48,000 | 3,385 |
| p1620 | -2,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1621 | 1,341 | 48,000 | 6,154 |
| p1622 | -2,250 | 48,000 | 4,086 |
| p1623 | 59,659 | 48,000 | 6,154 |
| p1624 | 61,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1625 | 50,991 | 48,000 | 15,084 |
| p1626 | 47,703 | 48,000 | 14,073 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1627 | 53,253 | 48,000 | 11,684 |
| p1628 | 50,991 | 48,000 | 15,084 |
| p1629 | 63,250 | 48,000 | 4,086 |
| p1630 | 63,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1631 | 63,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1632 | 61,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1633 | 61,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1634 | 57,924 | 48,000 | 13,742 |
| p1635 | 57,924 | 48,000 | 13,742 |
| p1636 | 54,350 | 48,000 | 14,698 |
| p1637 | 54,350 | 48,000 | 14,698 |
| p1638 | 50,991 | 48,000 | 15,084 |
| p1639 | 50,991 | 48,000 | 15,084 |
| p1640 | 47,931 | 48,000 | 14,699 |
| p1641 | 40,040 | 48,000 | 13,525 |
| p1642 | 34,858 | 48,000 | 13,344 |
| p1643 | 34,858 | 48,000 | 13,344 |
| p1644 | 30,500 | 48,000 | 13,262 |
| p1645 | 44,282 | 48,000 | 13,903 |
| p1646 | 40,040 | 48,000 | 13,525 |
| p1647 | 61,280 | 48,000 | 0,686 |
| p1648 | 63,250 | 48,000 | 4,086 |
| p1649 | -0,280 | 48,000 | 0,686 |
| p1650 | -2,250 | 48,000 | 4,086 |
| p1651 | 47,931 | 48,000 | 14,699 |
| p1652 | 46,805 | 48,000 | 14,389 |
| p1653 | 45,607 | 48,000 | 14,158 |
| p1654 | 44,282 | 48,000 | 13,903 |
| p1655 | 15,393 | 48,000 | 14,158 |
| p1656 | 16,718 | 48,000 | 13,903 |
| p1657 | 30,500 | 48,000 | 13,262 |
| p1658 | 30,500 | 48,000 | 16,488 |
| p1659 | 63,250 | 48,000 | 4,086 |
| p1660 | 60,807 | 48,000 | 3,385 |
| p1661 | 63,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1662 | 59,659 | 48,000 | 6,154 |
| p1663 | 61,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1664 | 57,991 | 48,000 | 8,384 |
| p1665 | 57,924 | 48,000 | 13,742 |
| p1666 | 55,703 | 48,000 | 10,321 |
| p1667 | 13,069 | 48,000 | 14,699 |
| p1668 | 14,195 | 48,000 | 14,389 |
| p1669 | 26,142 | 48,000 | 13,344 |
| p1670 | 30,500 | 48,000 | 13,262 |
| p1671 | 54,350 | 48,000 | 14,698 |
| p1672 | 53,253 | 48,000 | 11,684 |
| p1673 | 50,991 | 48,000 | 15,084 |
| p1674 | 50,163 | 48,000 | 13,098 |
| p1675 | 47,931 | 48,000 | 14,699 |
| p1676 | 47,703 | 48,000 | 14,073 |
| p1677 | 44,282 | 48,000 | 13,903 |
| p1678 | 44,282 | 48,000 | 14,551 |
| p1679 | 40,040 | 48,000 | 13,525 |
| p1680 | 40,040 | 48,000 | 15,581 |
| p1681 | 34,858 | 48,000 | 13,344 |
| p1682 | 34,858 | 48,000 | 16,323 |
| p1683 | 26,142 | 48,000 | 13,344 |
| p1684 | 26,142 | 48,000 | 16,323 |
| p1685 | 20,960 | 48,000 | 13,525 |
| p1686 | 20,960 | 48,000 | 15,581 |
| p1687 | 20,960 | 48,000 | 13,525 |
| p1688 | 26,142 | 48,000 | 13,344 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1689 | 16,718 | 48,000 | 13,903 |
| p1690 | 16,718 | 48,000 | 14,551 |
| p1691 | 16,718 | 48,000 | 13,903 |
| p1692 | 20,960 | 48,000 | 13,525 |
| p1693 | 13,069 | 48,000 | 14,699 |
| p1694 | 13,297 | 48,000 | 14,073 |
| p1695 | 10,009 | 48,000 | 15,084 |
| p1696 | 13,069 | 48,000 | 14,699 |
| p1697 | 6,650 | 48,000 | 14,698 |
| p1698 | 10,009 | 48,000 | 15,084 |
| p1699 | 3,076 | 48,000 | 13,742 |
| p1700 | 6,650 | 48,000 | 14,698 |
| p1701 | -0,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1702 | 3,076 | 48,000 | 13,742 |
| p1703 | -2,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1704 | -0,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1705 | -2,250 | 48,000 | 4,086 |
| p1706 | -2,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1707 | 10,009 | 48,000 | 15,084 |
| p1708 | 10,837 | 48,000 | 13,098 |
| p1709 | 57,924 | 48,000 | 13,742 |
| p1710 | 53,253 | 48,000 | 11,684 |
| p1711 | 6,650 | 48,000 | 14,698 |
| p1712 | 7,747 | 48,000 | 11,684 |
| p1713 | 3,076 | 48,000 | 13,742 |
| p1714 | 5,297 | 48,000 | 10,321 |
| p1715 | 3,076 | 48,000 | 13,742 |
| p1716 | 7,747 | 48,000 | 11,684 |
| p1717 | -0,349 | 48,000 | 11,516 |
| p1718 | 3,009 | 48,000 | 8,384 |
| p1719 | -2,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1720 | 1,341 | 48,000 | 6,154 |
| p1721 | -2,250 | 48,000 | 4,086 |
| p1722 | 0,193 | 48,000 | 3,385 |
| p1723 | 59,659 | 48,000 | 6,154 |
| p1724 | 63,250 | 48,000 | 4,086 |
| p1725 | 60,807 | 48,000 | 3,385 |
| p1726 | 63,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1727 | 63,203 | 48,000 | 8,200 |
| p1728 | 57,991 | 48,000 | 8,384 |
| p1729 | 59,336 | 54,000 | 6,096 |
| p1730 | 54,842 | 54,000 | 10,482 |
| p1731 | 49,000 | 54,000 | 0,000 |
| p1732 | 1,664 | 54,000 | 6,096 |
| p1733 | -0,000 | 54,000 | 0,000 |
| p1734 | 12,000 | 54,000 | 0,000 |
| p1735 | 61,000 | 54,000 | 0,000 |
| p1736 | 59,336 | 54,000 | 6,096 |
| p1737 | 49,000 | 54,000 | 0,000 |
| p1738 | 6,158 | 54,000 | 10,482 |
| p1739 | 1,664 | 54,000 | 6,096 |
| p1740 | 12,000 | 54,000 | 0,000 |
| p1741 | 11,874 | 54,000 | 13,209 |
| p1742 | 6,158 | 54,000 | 10,482 |
| p1743 | 30,500 | 54,000 | -33,193 |
| p1744 | 16,082 | 54,000 | 14,683 |
| p1745 | 11,874 | 54,000 | 13,209 |
| p1746 | 30,500 | 54,000 | -33,193 |
| p1747 | 44,918 | 54,000 | 14,683 |
| p1748 | 30,500 | 54,000 | 16,807 |
| p1749 | 30,500 | 54,000 | -33,193 |
| p1750 | 49,126 | 54,000 | 13,209 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1751 | 44,918 | 54,000 | 14,683 |
| p1752 | 30,500 | 54,000 | -33,193 |
| p1753 | 54,842 | 54,000 | 10,482 |
| p1754 | 49,126 | 54,000 | 13,209 |
| p1755 | 30,500 | 54,000 | -33,193 |
| p1756 | 30,500 | 54,000 | 16,807 |
| p1757 | 16,082 | 54,000 | 14,683 |
| p1758 | 30,500 | 54,000 | -33,193 |
| p1759 | 61,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1760 | 55,703 | 54,000 | 10,321 |
| p1761 | 57,991 | 54,000 | 8,384 |
| p1762 | 57,924 | 54,000 | 13,742 |
| p1763 | 47,931 | 54,000 | 14,699 |
| p1764 | 50,163 | 54,000 | 13,098 |
| p1765 | 50,163 | 54,000 | 13,098 |
| p1766 | 54,350 | 54,000 | 14,698 |
| p1767 | 54,350 | 54,000 | 14,698 |
| p1768 | 55,703 | 54,000 | 10,321 |
| p1769 | 44,282 | 54,000 | 13,903 |
| p1770 | 40,040 | 54,000 | 15,581 |
| p1771 | 44,282 | 54,000 | 14,551 |
| p1772 | 40,040 | 54,000 | 13,525 |
| p1773 | 40,040 | 54,000 | 13,525 |
| p1774 | 34,858 | 54,000 | 16,323 |
| p1775 | 34,858 | 54,000 | 16,323 |
| p1776 | 30,500 | 54,000 | 13,262 |
| p1777 | 30,500 | 54,000 | 16,488 |
| p1778 | 34,858 | 54,000 | 13,344 |
| p1779 | 34,858 | 54,000 | 13,344 |
| p1780 | 40,040 | 54,000 | 15,581 |
| p1781 | 26,142 | 54,000 | 13,344 |
| p1782 | 20,960 | 54,000 | 15,581 |
| p1783 | 30,500 | 54,000 | 16,488 |
| p1784 | 26,142 | 54,000 | 13,344 |
| p1785 | 26,142 | 54,000 | 16,323 |
| p1786 | 30,500 | 54,000 | 13,262 |
| p1787 | 20,960 | 54,000 | 13,525 |
| p1788 | 26,142 | 54,000 | 16,323 |
| p1789 | 16,718 | 54,000 | 14,551 |
| p1790 | 20,960 | 54,000 | 13,525 |
| p1791 | 16,718 | 54,000 | 13,903 |
| p1792 | 20,960 | 54,000 | 15,581 |
| p1793 | 6,650 | 54,000 | 14,698 |
| p1794 | 5,297 | 54,000 | 10,321 |
| p1795 | 10,837 | 54,000 | 13,098 |
| p1796 | 6,650 | 54,000 | 14,698 |
| p1797 | 13,069 | 54,000 | 14,699 |
| p1798 | 10,837 | 54,000 | 13,098 |
| p1799 | 10,009 | 54,000 | 15,084 |
| p1800 | 13,297 | 54,000 | 14,073 |
| p1801 | 7,747 | 54,000 | 11,684 |
| p1802 | 10,009 | 54,000 | 15,084 |
| p1803 | 3,009 | 54,000 | 8,384 |
| p1804 | 3,076 | 54,000 | 13,742 |
| p1805 | -0,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1806 | 5,297 | 54,000 | 10,321 |
| p1807 | 1,341 | 54,000 | 6,154 |
| p1808 | -0,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1809 | -2,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1810 | 3,009 | 54,000 | 8,384 |
| p1811 | 0,193 | 54,000 | 3,385 |
| p1812 | -2,203 | 54,000 | 8,200 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1813 | 1,341 | 54,000 | 6,154 |
| p1814 | -2,250 | 54,000 | 4,086 |
| p1815 | 59,659 | 54,000 | 6,154 |
| p1816 | 61,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1817 | 50,991 | 54,000 | 15,084 |
| p1818 | 47,703 | 54,000 | 14,073 |
| p1819 | 53,253 | 54,000 | 11,684 |
| p1820 | 50,991 | 54,000 | 15,084 |
| p1821 | 63,250 | 54,000 | 4,086 |
| p1822 | 63,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1823 | 63,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1824 | 61,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1825 | 61,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1826 | 57,924 | 54,000 | 13,742 |
| p1827 | 57,924 | 54,000 | 13,742 |
| p1828 | 54,350 | 54,000 | 14,698 |
| p1829 | 54,350 | 54,000 | 14,698 |
| p1830 | 50,991 | 54,000 | 15,084 |
| p1831 | 50,991 | 54,000 | 15,084 |
| p1832 | 47,931 | 54,000 | 14,699 |
| p1833 | 40,040 | 54,000 | 13,525 |
| p1834 | 34,858 | 54,000 | 13,344 |
| p1835 | 34,858 | 54,000 | 13,344 |
| p1836 | 30,500 | 54,000 | 13,262 |
| p1837 | 44,282 | 54,000 | 13,903 |
| p1838 | 40,040 | 54,000 | 13,525 |
| p1839 | 61,280 | 54,000 | 0,686 |
| p1840 | 63,250 | 54,000 | 4,086 |
| p1841 | -0,280 | 54,000 | 0,686 |
| p1842 | -2,250 | 54,000 | 4,086 |
| p1843 | 47,931 | 54,000 | 14,699 |
| p1844 | 46,805 | 54,000 | 14,389 |
| p1845 | 45,607 | 54,000 | 14,158 |
| p1846 | 44,282 | 54,000 | 13,903 |
| p1847 | 15,393 | 54,000 | 14,158 |
| p1848 | 16,718 | 54,000 | 13,903 |
| p1849 | 30,500 | 54,000 | 13,262 |
| p1850 | 30,500 | 54,000 | 16,488 |
| p1851 | 63,250 | 54,000 | 4,086 |
| p1852 | 60,807 | 54,000 | 3,385 |
| p1853 | 63,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1854 | 59,659 | 54,000 | 6,154 |
| p1855 | 61,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1856 | 57,991 | 54,000 | 8,384 |
| p1857 | 57,924 | 54,000 | 13,742 |
| p1858 | 55,703 | 54,000 | 10,321 |
| p1859 | 13,069 | 54,000 | 14,699 |
| p1860 | 14,195 | 54,000 | 14,389 |
| p1861 | 26,142 | 54,000 | 13,344 |
| p1862 | 30,500 | 54,000 | 13,262 |
| p1863 | 54,350 | 54,000 | 14,698 |
| p1864 | 53,253 | 54,000 | 11,684 |
| p1865 | 50,991 | 54,000 | 15,084 |
| p1866 | 50,163 | 54,000 | 13,098 |
| p1867 | 47,931 | 54,000 | 14,699 |
| p1868 | 47,703 | 54,000 | 14,073 |
| p1869 | 44,282 | 54,000 | 13,903 |
| p1870 | 44,282 | 54,000 | 14,551 |
| p1871 | 40,040 | 54,000 | 13,525 |
| p1872 | 40,040 | 54,000 | 15,581 |
| p1873 | 34,858 | 54,000 | 13,344 |
| p1874 | 34,858 | 54,000 | 16,323 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1875 | 26,142 | 54,000 | 13,344 |
| p1876 | 26,142 | 54,000 | 16,323 |
| p1877 | 20,960 | 54,000 | 13,525 |
| p1878 | 20,960 | 54,000 | 15,581 |
| p1879 | 20,960 | 54,000 | 13,525 |
| p1880 | 26,142 | 54,000 | 13,344 |
| p1881 | 16,718 | 54,000 | 13,903 |
| p1882 | 16,718 | 54,000 | 14,551 |
| p1883 | 16,718 | 54,000 | 13,903 |
| p1884 | 20,960 | 54,000 | 13,525 |
| p1885 | 13,069 | 54,000 | 14,699 |
| p1886 | 13,297 | 54,000 | 14,073 |
| p1887 | 10,009 | 54,000 | 15,084 |
| p1888 | 13,069 | 54,000 | 14,699 |
| p1889 | 6,650 | 54,000 | 14,698 |
| p1890 | 10,009 | 54,000 | 15,084 |
| p1891 | 3,076 | 54,000 | 13,742 |
| p1892 | 6,650 | 54,000 | 14,698 |
| p1893 | -0,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1894 | 3,076 | 54,000 | 13,742 |
| p1895 | -2,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1896 | -0,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1897 | -2,250 | 54,000 | 4,086 |
| p1898 | -2,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1899 | 10,009 | 54,000 | 15,084 |
| p1900 | 10,837 | 54,000 | 13,098 |
| p1901 | 57,924 | 54,000 | 13,742 |
| p1902 | 53,253 | 54,000 | 11,684 |
| p1903 | 6,650 | 54,000 | 14,698 |
| p1904 | 7,747 | 54,000 | 11,684 |
| p1905 | 3,076 | 54,000 | 13,742 |
| p1906 | 5,297 | 54,000 | 10,321 |
| p1907 | 3,076 | 54,000 | 13,742 |
| p1908 | 7,747 | 54,000 | 11,684 |
| p1909 | -0,349 | 54,000 | 11,516 |
| p1910 | 3,009 | 54,000 | 8,384 |
| p1911 | -2,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1912 | 1,341 | 54,000 | 6,154 |
| p1913 | -2,250 | 54,000 | 4,086 |
| p1914 | 0,193 | 54,000 | 3,385 |
| p1915 | 59,659 | 54,000 | 6,154 |
| p1916 | 63,250 | 54,000 | 4,086 |
| p1917 | 60,807 | 54,000 | 3,385 |
| p1918 | 63,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1919 | 63,203 | 54,000 | 8,200 |
| p1920 | 57,991 | 54,000 | 8,384 |
| p1921 | 63,203 | 60,000 | 8,200 |
| p1922 | 57,991 | 60,000 | 8,384 |
| p1923 | 60,807 | 60,000 | 3,385 |
| p1924 | 63,203 | 60,000 | 8,200 |
| p1925 | 59,659 | 60,000 | 6,154 |
| p1926 | 63,250 | 60,000 | 4,086 |
| p1927 | -2,250 | 60,000 | 4,086 |
| p1928 | 0,193 | 60,000 | 3,385 |
| p1929 | -2,203 | 60,000 | 8,200 |
| p1930 | 1,341 | 60,000 | 6,154 |
| p1931 | -0,349 | 60,000 | 11,516 |
| p1932 | 3,009 | 60,000 | 8,384 |
| p1933 | 3,076 | 60,000 | 13,742 |
| p1934 | 7,747 | 60,000 | 11,684 |
| p1935 | 3,076 | 60,000 | 13,742 |
| p1936 | 5,297 | 60,000 | 10,321 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1937 | 6,650 | 60,000 | 14,698 |
| p1938 | 7,747 | 60,000 | 11,684 |
| p1939 | 57,924 | 60,000 | 13,742 |
| p1940 | 53,253 | 60,000 | 11,684 |
| p1941 | 10,009 | 60,000 | 15,084 |
| p1942 | 10,837 | 60,000 | 13,098 |
| p1943 | -2,250 | 60,000 | 4,086 |
| p1944 | -2,203 | 60,000 | 8,200 |
| p1945 | -2,203 | 60,000 | 8,200 |
| p1946 | -0,349 | 60,000 | 11,516 |
| p1947 | -0,349 | 60,000 | 11,516 |
| p1948 | 3,076 | 60,000 | 13,742 |
| p1949 | 3,076 | 60,000 | 13,742 |
| p1950 | 6,650 | 60,000 | 14,698 |
| p1951 | 6,650 | 60,000 | 14,698 |
| p1952 | 10,009 | 60,000 | 15,084 |
| p1953 | 10,009 | 60,000 | 15,084 |
| p1954 | 13,069 | 60,000 | 14,699 |
| p1955 | 13,069 | 60,000 | 14,699 |
| p1956 | 13,297 | 60,000 | 14,073 |
| p1957 | 16,718 | 60,000 | 13,903 |
| p1958 | 20,960 | 60,000 | 13,525 |
| p1959 | 16,718 | 60,000 | 13,903 |
| p1960 | 16,718 | 60,000 | 14,551 |
| p1961 | 20,960 | 60,000 | 13,525 |
| p1962 | 26,142 | 60,000 | 13,344 |
| p1963 | 20,960 | 60,000 | 13,525 |
| p1964 | 20,960 | 60,000 | 15,581 |
| p1965 | 26,142 | 60,000 | 13,344 |
| p1966 | 26,142 | 60,000 | 16,323 |
| p1967 | 34,858 | 60,000 | 13,344 |
| p1968 | 34,858 | 60,000 | 16,323 |
| p1969 | 40,040 | 60,000 | 13,525 |
| p1970 | 40,040 | 60,000 | 15,581 |
| p1971 | 44,282 | 60,000 | 13,903 |
| p1972 | 44,282 | 60,000 | 14,551 |
| p1973 | 47,931 | 60,000 | 14,699 |
| p1974 | 47,703 | 60,000 | 14,073 |
| p1975 | 50,991 | 60,000 | 15,084 |
| p1976 | 50,163 | 60,000 | 13,098 |
| p1977 | 54,350 | 60,000 | 14,698 |
| p1978 | 53,253 | 60,000 | 11,684 |
| p1979 | 26,142 | 60,000 | 13,344 |
| p1980 | 30,500 | 60,000 | 13,262 |
| p1981 | 13,069 | 60,000 | 14,699 |
| p1982 | 14,195 | 60,000 | 14,389 |
| p1983 | 57,924 | 60,000 | 13,742 |
| p1984 | 55,703 | 60,000 | 10,321 |
| p1985 | 61,349 | 60,000 | 11,516 |
| p1986 | 57,991 | 60,000 | 8,384 |
| p1987 | 63,203 | 60,000 | 8,200 |
| p1988 | 59,659 | 60,000 | 6,154 |
| p1989 | 63,250 | 60,000 | 4,086 |
| p1990 | 60,807 | 60,000 | 3,385 |
| p1991 | 30,500 | 60,000 | 13,262 |
| p1992 | 30,500 | 60,000 | 16,488 |
| p1993 | 15,393 | 60,000 | 14,158 |
| p1994 | 16,718 | 60,000 | 13,903 |
| p1995 | 45,607 | 60,000 | 14,158 |
| p1996 | 44,282 | 60,000 | 13,903 |
| p1997 | 47,931 | 60,000 | 14,699 |
| p1998 | 46,805 | 60,000 | 14,389 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p1999 | -0,280 | 60,000 | 0,686 |
| p2000 | -2,250 | 60,000 | 4,086 |
| p2001 | 61,280 | 60,000 | 0,686 |
| p2002 | 63,250 | 60,000 | 4,086 |
| p2003 | 44,282 | 60,000 | 13,903 |
| p2004 | 40,040 | 60,000 | 13,525 |
| p2005 | 34,858 | 60,000 | 13,344 |
| p2006 | 30,500 | 60,000 | 13,262 |
| p2007 | 40,040 | 60,000 | 13,525 |
| p2008 | 34,858 | 60,000 | 13,344 |
| p2009 | 50,991 | 60,000 | 15,084 |
| p2010 | 47,931 | 60,000 | 14,699 |
| p2011 | 54,350 | 60,000 | 14,698 |
| p2012 | 50,991 | 60,000 | 15,084 |
| p2013 | 57,924 | 60,000 | 13,742 |
| p2014 | 54,350 | 60,000 | 14,698 |
| p2015 | 61,349 | 60,000 | 11,516 |
| p2016 | 57,924 | 60,000 | 13,742 |
| p2017 | 63,203 | 60,000 | 8,200 |
| p2018 | 61,349 | 60,000 | 11,516 |
| p2019 | 63,250 | 60,000 | 4,086 |
| p2020 | 63,203 | 60,000 | 8,200 |
| p2021 | 53,253 | 60,000 | 11,684 |
| p2022 | 50,991 | 60,000 | 15,084 |
| p2023 | 50,991 | 60,000 | 15,084 |
| p2024 | 47,703 | 60,000 | 14,073 |
| p2025 | 59,659 | 60,000 | 6,154 |
| p2026 | 61,349 | 60,000 | 11,516 |
| p2027 | 1,341 | 60,000 | 6,154 |
| p2028 | -2,250 | 60,000 | 4,086 |
| p2029 | 0,193 | 60,000 | 3,385 |
| p2030 | -2,203 | 60,000 | 8,200 |
| p2031 | -2,203 | 60,000 | 8,200 |
| p2032 | 3,009 | 60,000 | 8,384 |
| p2033 | 1,341 | 60,000 | 6,154 |
| p2034 | -0,349 | 60,000 | 11,516 |
| p2035 | -0,349 | 60,000 | 11,516 |
| p2036 | 5,297 | 60,000 | 10,321 |
| p2037 | 3,009 | 60,000 | 8,384 |
| p2038 | 3,076 | 60,000 | 13,742 |
| p2039 | 7,747 | 60,000 | 11,684 |
| p2040 | 10,009 | 60,000 | 15,084 |
| p2041 | 10,009 | 60,000 | 15,084 |
| p2042 | 13,297 | 60,000 | 14,073 |
| p2043 | 13,069 | 60,000 | 14,699 |
| p2044 | 10,837 | 60,000 | 13,098 |
| p2045 | 10,837 | 60,000 | 13,098 |
| p2046 | 6,650 | 60,000 | 14,698 |
| p2047 | 6,650 | 60,000 | 14,698 |
| p2048 | 5,297 | 60,000 | 10,321 |
| p2049 | 16,718 | 60,000 | 13,903 |
| p2050 | 20,960 | 60,000 | 15,581 |
| p2051 | 16,718 | 60,000 | 14,551 |
| p2052 | 20,960 | 60,000 | 13,525 |
| p2053 | 20,960 | 60,000 | 13,525 |
| p2054 | 26,142 | 60,000 | 16,323 |
| p2055 | 26,142 | 60,000 | 16,323 |
| p2056 | 30,500 | 60,000 | 13,262 |
| p2057 | 30,500 | 60,000 | 16,488 |
| p2058 | 26,142 | 60,000 | 13,344 |
| p2059 | 26,142 | 60,000 | 13,344 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2060 | 20,960 | 60,000 | 15,581 |
| p2061 | 34,858 | 60,000 | 13,344 |
| p2062 | 40,040 | 60,000 | 15,581 |
| p2063 | 30,500 | 60,000 | 16,488 |
| p2064 | 34,858 | 60,000 | 13,344 |
| p2065 | 34,858 | 60,000 | 16,323 |
| p2066 | 30,500 | 60,000 | 13,262 |
| p2067 | 40,040 | 60,000 | 13,525 |
| p2068 | 34,858 | 60,000 | 16,323 |
| p2069 | 44,282 | 60,000 | 14,551 |
| p2070 | 40,040 | 60,000 | 13,525 |
| p2071 | 44,282 | 60,000 | 13,903 |
| p2072 | 40,040 | 60,000 | 15,581 |
| p2073 | 54,350 | 60,000 | 14,698 |
| p2074 | 55,703 | 60,000 | 10,321 |
| p2075 | 50,163 | 60,000 | 13,098 |
| p2076 | 54,350 | 60,000 | 14,698 |
| p2077 | 47,931 | 60,000 | 14,699 |
| p2078 | 50,163 | 60,000 | 13,098 |
| p2079 | 57,991 | 60,000 | 8,384 |
| p2080 | 57,924 | 60,000 | 13,742 |
| p2081 | 61,349 | 60,000 | 11,516 |
| p2082 | 55,703 | 60,000 | 10,321 |
| p2083 | 30,500 | 60,000 | 16,807 |
| p2084 | 16,082 | 60,000 | 14,683 |
| p2085 | 30,500 | 60,000 | -33,193 |
| p2086 | 54,842 | 60,000 | 10,482 |
| p2087 | 49,126 | 60,000 | 13,209 |
| p2088 | 30,500 | 60,000 | -33,193 |
| p2089 | 49,126 | 60,000 | 13,209 |
| p2090 | 44,918 | 60,000 | 14,683 |
| p2091 | 30,500 | 60,000 | -33,193 |
| p2092 | 44,918 | 60,000 | 14,683 |
| p2093 | 30,500 | 60,000 | 16,807 |
| p2094 | 30,500 | 60,000 | -33,193 |
| p2095 | 16,082 | 60,000 | 14,683 |
| p2096 | 11,874 | 60,000 | 13,209 |
| p2097 | 30,500 | 60,000 | -33,193 |
| p2098 | 11,874 | 60,000 | 13,209 |
| p2099 | 6,158 | 60,000 | 10,482 |
| p2100 | 30,500 | 60,000 | -33,193 |
| p2101 | 6,158 | 60,000 | 10,482 |
| p2102 | 1,664 | 60,000 | 6,096 |
| p2103 | 12,000 | 60,000 | 0,000 |
| p2104 | 61,000 | 60,000 | 0,000 |
| p2105 | 59,336 | 60,000 | 6,096 |
| p2106 | 49,000 | 60,000 | 0,000 |
| p2107 | 1,664 | 60,000 | 6,096 |
| p2108 | -0,000 | 60,000 | 0,000 |
| p2109 | 12,000 | 60,000 | 0,000 |
| p2110 | 59,336 | 60,000 | 6,096 |
| p2111 | 54,842 | 60,000 | 10,482 |
| p2112 | 49,000 | 60,000 | 0,000 |
| p2113 | 63,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2114 | 57,991 | 66,000 | 8,384 |
| p2115 | 60,807 | 66,000 | 3,385 |
| p2116 | 63,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2117 | 59,659 | 66,000 | 6,154 |
| p2118 | 63,250 | 66,000 | 4,086 |
| p2119 | -2,250 | 66,000 | 4,086 |
| p2120 | 0,193 | 66,000 | 3,385 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2121 | -2,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2122 | 1,341 | 66,000 | 6,154 |
| p2123 | -0,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2124 | 3,009 | 66,000 | 8,384 |
| p2125 | 3,076 | 66,000 | 13,742 |
| p2126 | 7,747 | 66,000 | 11,684 |
| p2127 | 3,076 | 66,000 | 13,742 |
| p2128 | 5,297 | 66,000 | 10,321 |
| p2129 | 6,650 | 66,000 | 14,698 |
| p2130 | 7,747 | 66,000 | 11,684 |
| p2131 | 57,924 | 66,000 | 13,742 |
| p2132 | 53,253 | 66,000 | 11,684 |
| p2133 | 10,009 | 66,000 | 15,084 |
| p2134 | 10,837 | 66,000 | 13,098 |
| p2135 | -2,250 | 66,000 | 4,086 |
| p2136 | -2,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2137 | -2,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2138 | -0,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2139 | -0,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2140 | 3,076 | 66,000 | 13,742 |
| p2141 | 3,076 | 66,000 | 13,742 |
| p2142 | 6,650 | 66,000 | 14,698 |
| p2143 | 6,650 | 66,000 | 14,698 |
| p2144 | 10,009 | 66,000 | 15,084 |
| p2145 | 10,009 | 66,000 | 15,084 |
| p2146 | 13,069 | 66,000 | 14,699 |
| p2147 | 13,069 | 66,000 | 14,699 |
| p2148 | 13,297 | 66,000 | 14,073 |
| p2149 | 16,718 | 66,000 | 13,903 |
| p2150 | 20,960 | 66,000 | 13,525 |
| p2151 | 16,718 | 66,000 | 13,903 |
| p2152 | 16,718 | 66,000 | 14,551 |
| p2153 | 20,960 | 66,000 | 13,525 |
| p2154 | 26,142 | 66,000 | 13,344 |
| p2155 | 20,960 | 66,000 | 13,525 |
| p2156 | 20,960 | 66,000 | 15,581 |
| p2157 | 26,142 | 66,000 | 13,344 |
| p2158 | 26,142 | 66,000 | 16,323 |
| p2159 | 34,858 | 66,000 | 13,344 |
| p2160 | 34,858 | 66,000 | 16,323 |
| p2161 | 40,040 | 66,000 | 13,525 |
| p2162 | 40,040 | 66,000 | 15,581 |
| p2163 | 44,282 | 66,000 | 13,903 |
| p2164 | 44,282 | 66,000 | 14,551 |
| p2165 | 47,931 | 66,000 | 14,699 |
| p2166 | 47,703 | 66,000 | 14,073 |
| p2167 | 50,991 | 66,000 | 15,084 |
| p2168 | 50,163 | 66,000 | 13,098 |
| p2169 | 54,350 | 66,000 | 14,698 |
| p2170 | 53,253 | 66,000 | 11,684 |
| p2171 | 26,142 | 66,000 | 13,344 |
| p2172 | 30,500 | 66,000 | 13,262 |
| p2173 | 13,069 | 66,000 | 14,699 |
| p2174 | 14,195 | 66,000 | 14,389 |
| p2175 | 57,924 | 66,000 | 13,742 |
| p2176 | 55,703 | 66,000 | 10,321 |
| p2177 | 61,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2178 | 57,991 | 66,000 | 8,384 |
| p2179 | 63,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2180 | 59,659 | 66,000 | 6,154 |
| p2181 | 63,250 | 66,000 | 4,086 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2182 | 60,807 | 66,000 | 3,385 |
| p2183 | 30,500 | 66,000 | 13,262 |
| p2184 | 30,500 | 66,000 | 16,488 |
| p2185 | 15,393 | 66,000 | 14,158 |
| p2186 | 16,718 | 66,000 | 13,903 |
| p2187 | 45,607 | 66,000 | 14,158 |
| p2188 | 44,282 | 66,000 | 13,903 |
| p2189 | 47,931 | 66,000 | 14,699 |
| p2190 | 46,805 | 66,000 | 14,389 |
| p2191 | -0,280 | 66,000 | 0,686 |
| p2192 | -2,250 | 66,000 | 4,086 |
| p2193 | 61,280 | 66,000 | 0,686 |
| p2194 | 63,250 | 66,000 | 4,086 |
| p2195 | 44,282 | 66,000 | 13,903 |
| p2196 | 40,040 | 66,000 | 13,525 |
| p2197 | 34,858 | 66,000 | 13,344 |
| p2198 | 30,500 | 66,000 | 13,262 |
| p2199 | 40,040 | 66,000 | 13,525 |
| p2200 | 34,858 | 66,000 | 13,344 |
| p2201 | 50,991 | 66,000 | 15,084 |
| p2202 | 47,931 | 66,000 | 14,699 |
| p2203 | 54,350 | 66,000 | 14,698 |
| p2204 | 50,991 | 66,000 | 15,084 |
| p2205 | 57,924 | 66,000 | 13,742 |
| p2206 | 54,350 | 66,000 | 14,698 |
| p2207 | 61,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2208 | 57,924 | 66,000 | 13,742 |
| p2209 | 63,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2210 | 61,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2211 | 63,250 | 66,000 | 4,086 |
| p2212 | 63,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2213 | 53,253 | 66,000 | 11,684 |
| p2214 | 50,991 | 66,000 | 15,084 |
| p2215 | 50,991 | 66,000 | 15,084 |
| p2216 | 47,703 | 66,000 | 14,073 |
| p2217 | 59,659 | 66,000 | 6,154 |
| p2218 | 61,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2219 | 1,341 | 66,000 | 6,154 |
| p2220 | -2,250 | 66,000 | 4,086 |
| p2221 | 0,193 | 66,000 | 3,385 |
| p2222 | -2,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2223 | -2,203 | 66,000 | 8,200 |
| p2224 | 3,009 | 66,000 | 8,384 |
| p2225 | 1,341 | 66,000 | 6,154 |
| p2226 | -0,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2227 | -0,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2228 | 5,297 | 66,000 | 10,321 |
| p2229 | 3,009 | 66,000 | 8,384 |
| p2230 | 3,076 | 66,000 | 13,742 |
| p2231 | 7,747 | 66,000 | 11,684 |
| p2232 | 10,009 | 66,000 | 15,084 |
| p2233 | 10,009 | 66,000 | 15,084 |
| p2234 | 13,297 | 66,000 | 14,073 |
| p2235 | 13,069 | 66,000 | 14,699 |
| p2236 | 10,837 | 66,000 | 13,098 |
| p2237 | 10,837 | 66,000 | 13,098 |
| p2238 | 6,650 | 66,000 | 14,698 |
| p2239 | 6,650 | 66,000 | 14,698 |
| p2240 | 5,297 | 66,000 | 10,321 |
| p2241 | 16,718 | 66,000 | 13,903 |
| p2242 | 20,960 | 66,000 | 15,581 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2243 | 16,718 | 66,000 | 14,551 |
| p2244 | 20,960 | 66,000 | 13,525 |
| p2245 | 20,960 | 66,000 | 13,525 |
| p2246 | 26,142 | 66,000 | 16,323 |
| p2247 | 26,142 | 66,000 | 16,323 |
| p2248 | 30,500 | 66,000 | 13,262 |
| p2249 | 30,500 | 66,000 | 16,488 |
| p2250 | 26,142 | 66,000 | 13,344 |
| p2251 | 26,142 | 66,000 | 13,344 |
| p2252 | 20,960 | 66,000 | 15,581 |
| p2253 | 34,858 | 66,000 | 13,344 |
| p2254 | 40,040 | 66,000 | 15,581 |
| p2255 | 30,500 | 66,000 | 16,488 |
| p2256 | 34,858 | 66,000 | 13,344 |
| p2257 | 34,858 | 66,000 | 16,323 |
| p2258 | 30,500 | 66,000 | 13,262 |
| p2259 | 40,040 | 66,000 | 13,525 |
| p2260 | 34,858 | 66,000 | 16,323 |
| p2261 | 44,282 | 66,000 | 14,551 |
| p2262 | 40,040 | 66,000 | 13,525 |
| p2263 | 44,282 | 66,000 | 13,903 |
| p2264 | 40,040 | 66,000 | 15,581 |
| p2265 | 54,350 | 66,000 | 14,698 |
| p2266 | 55,703 | 66,000 | 10,321 |
| p2267 | 50,163 | 66,000 | 13,098 |
| p2268 | 54,350 | 66,000 | 14,698 |
| p2269 | 47,931 | 66,000 | 14,699 |
| p2270 | 50,163 | 66,000 | 13,098 |
| p2271 | 57,991 | 66,000 | 8,384 |
| p2272 | 57,924 | 66,000 | 13,742 |
| p2273 | 61,349 | 66,000 | 11,516 |
| p2274 | 55,703 | 66,000 | 10,321 |
| p2275 | 30,500 | 66,000 | 16,807 |
| p2276 | 16,082 | 66,000 | 14,683 |
| p2277 | 30,500 | 66,000 | -33,193 |
| p2278 | 54,842 | 66,000 | 10,482 |
| p2279 | 49,126 | 66,000 | 13,209 |
| p2280 | 30,500 | 66,000 | -33,193 |
| p2281 | 49,126 | 66,000 | 13,209 |
| p2282 | 44,918 | 66,000 | 14,683 |
| p2283 | 30,500 | 66,000 | -33,193 |
| p2284 | 44,918 | 66,000 | 14,683 |
| p2285 | 30,500 | 66,000 | 16,807 |
| p2286 | 30,500 | 66,000 | -33,193 |
| p2287 | 16,082 | 66,000 | 14,683 |
| p2288 | 11,874 | 66,000 | 13,209 |
| p2289 | 30,500 | 66,000 | -33,193 |
| p2290 | 11,874 | 66,000 | 13,209 |
| p2291 | 6,158 | 66,000 | 10,482 |
| p2292 | 30,500 | 66,000 | -33,193 |
| p2293 | 6,158 | 66,000 | 10,482 |
| p2294 | 1,664 | 66,000 | 6,096 |
| p2295 | 12,000 | 66,000 | 0,000 |
| p2296 | 61,000 | 66,000 | 0,000 |
| p2297 | 59,336 | 66,000 | 6,096 |
| p2298 | 49,000 | 66,000 | 0,000 |
| p2299 | 1,664 | 66,000 | 6,096 |
| p2300 | -0,000 | 66,000 | 0,000 |
| p2301 | 12,000 | 66,000 | 0,000 |
| p2302 | 59,336 | 66,000 | 6,096 |
| p2303 | 54,842 | 66,000 | 10,482 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2304 | 49,000 | 66,000 | 0,000 |
| p2305 | 63,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2306 | 57,991 | 72,000 | 8,384 |
| p2307 | 60,807 | 72,000 | 3,385 |
| p2308 | 63,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2309 | 59,659 | 72,000 | 6,154 |
| p2310 | 63,250 | 72,000 | 4,086 |
| p2311 | -2,250 | 72,000 | 4,086 |
| p2312 | 0,193 | 72,000 | 3,385 |
| p2313 | -2,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2314 | 1,341 | 72,000 | 6,154 |
| p2315 | -0,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2316 | 3,009 | 72,000 | 8,384 |
| p2317 | 3,076 | 72,000 | 13,742 |
| p2318 | 7,747 | 72,000 | 11,684 |
| p2319 | 3,076 | 72,000 | 13,742 |
| p2320 | 5,297 | 72,000 | 10,321 |
| p2321 | 6,650 | 72,000 | 14,698 |
| p2322 | 7,747 | 72,000 | 11,684 |
| p2323 | 57,924 | 72,000 | 13,742 |
| p2324 | 53,253 | 72,000 | 11,684 |
| p2325 | 10,009 | 72,000 | 15,084 |
| p2326 | 10,837 | 72,000 | 13,098 |
| p2327 | -2,250 | 72,000 | 4,086 |
| p2328 | -2,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2329 | -2,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2330 | -0,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2331 | -0,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2332 | 3,076 | 72,000 | 13,742 |
| p2333 | 3,076 | 72,000 | 13,742 |
| p2334 | 6,650 | 72,000 | 14,698 |
| p2335 | 6,650 | 72,000 | 14,698 |
| p2336 | 10,009 | 72,000 | 15,084 |
| p2337 | 10,009 | 72,000 | 15,084 |
| p2338 | 13,069 | 72,000 | 14,699 |
| p2339 | 13,069 | 72,000 | 14,699 |
| p2340 | 13,297 | 72,000 | 14,073 |
| p2341 | 16,718 | 72,000 | 13,903 |
| p2342 | 20,960 | 72,000 | 13,525 |
| p2343 | 16,718 | 72,000 | 13,903 |
| p2344 | 16,718 | 72,000 | 14,551 |
| p2345 | 20,960 | 72,000 | 13,525 |
| p2346 | 26,142 | 72,000 | 13,344 |
| p2347 | 20,960 | 72,000 | 13,525 |
| p2348 | 20,960 | 72,000 | 15,581 |
| p2349 | 26,142 | 72,000 | 13,344 |
| p2350 | 26,142 | 72,000 | 16,323 |
| p2351 | 34,858 | 72,000 | 13,344 |
| p2352 | 34,858 | 72,000 | 16,323 |
| p2353 | 40,040 | 72,000 | 13,525 |
| p2354 | 40,040 | 72,000 | 15,581 |
| p2355 | 44,282 | 72,000 | 13,903 |
| p2356 | 44,282 | 72,000 | 14,551 |
| p2357 | 47,931 | 72,000 | 14,699 |
| p2358 | 47,703 | 72,000 | 14,073 |
| p2359 | 50,991 | 72,000 | 15,084 |
| p2360 | 50,163 | 72,000 | 13,098 |
| p2361 | 54,350 | 72,000 | 14,698 |
| p2362 | 53,253 | 72,000 | 11,684 |
| p2363 | 26,142 | 72,000 | 13,344 |
| p2364 | 30,500 | 72,000 | 13,262 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2365 | 13,069 | 72,000 | 14,699 |
| p2366 | 14,195 | 72,000 | 14,389 |
| p2367 | 57,924 | 72,000 | 13,742 |
| p2368 | 55,703 | 72,000 | 10,321 |
| p2369 | 61,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2370 | 57,991 | 72,000 | 8,384 |
| p2371 | 63,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2372 | 59,659 | 72,000 | 6,154 |
| p2373 | 63,250 | 72,000 | 4,086 |
| p2374 | 60,807 | 72,000 | 3,385 |
| p2375 | 30,500 | 72,000 | 13,262 |
| p2376 | 30,500 | 72,000 | 16,488 |
| p2377 | 15,393 | 72,000 | 14,158 |
| p2378 | 16,718 | 72,000 | 13,903 |
| p2379 | 45,607 | 72,000 | 14,158 |
| p2380 | 44,282 | 72,000 | 13,903 |
| p2381 | 47,931 | 72,000 | 14,699 |
| p2382 | 46,805 | 72,000 | 14,389 |
| p2383 | -0,280 | 72,000 | 0,686 |
| p2384 | -2,250 | 72,000 | 4,086 |
| p2385 | 61,280 | 72,000 | 0,686 |
| p2386 | 63,250 | 72,000 | 4,086 |
| p2387 | 44,282 | 72,000 | 13,903 |
| p2388 | 40,040 | 72,000 | 13,525 |
| p2389 | 34,858 | 72,000 | 13,344 |
| p2390 | 30,500 | 72,000 | 13,262 |
| p2391 | 40,040 | 72,000 | 13,525 |
| p2392 | 34,858 | 72,000 | 13,344 |
| p2393 | 50,991 | 72,000 | 15,084 |
| p2394 | 47,931 | 72,000 | 14,699 |
| p2395 | 54,350 | 72,000 | 14,698 |
| p2396 | 50,991 | 72,000 | 15,084 |
| p2397 | 57,924 | 72,000 | 13,742 |
| p2398 | 54,350 | 72,000 | 14,698 |
| p2399 | 61,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2400 | 57,924 | 72,000 | 13,742 |
| p2401 | 63,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2402 | 61,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2403 | 63,250 | 72,000 | 4,086 |
| p2404 | 63,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2405 | 53,253 | 72,000 | 11,684 |
| p2406 | 50,991 | 72,000 | 15,084 |
| p2407 | 50,991 | 72,000 | 15,084 |
| p2408 | 47,703 | 72,000 | 14,073 |
| p2409 | 59,659 | 72,000 | 6,154 |
| p2410 | 61,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2411 | 1,341 | 72,000 | 6,154 |
| p2412 | -2,250 | 72,000 | 4,086 |
| p2413 | 0,193 | 72,000 | 3,385 |
| p2414 | -2,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2415 | -2,203 | 72,000 | 8,200 |
| p2416 | 3,009 | 72,000 | 8,384 |
| p2417 | 1,341 | 72,000 | 6,154 |
| p2418 | -0,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2419 | -0,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2420 | 5,297 | 72,000 | 10,321 |
| p2421 | 3,009 | 72,000 | 8,384 |
| p2422 | 3,076 | 72,000 | 13,742 |
| p2423 | 7,747 | 72,000 | 11,684 |
| p2424 | 10,009 | 72,000 | 15,084 |
| p2425 | 10,009 | 72,000 | 15,084 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2426 | 13,297 | 72,000 | 14,073 |
| p2427 | 13,069 | 72,000 | 14,699 |
| p2428 | 10,837 | 72,000 | 13,098 |
| p2429 | 10,837 | 72,000 | 13,098 |
| p2430 | 6,650 | 72,000 | 14,698 |
| p2431 | 6,650 | 72,000 | 14,698 |
| p2432 | 5,297 | 72,000 | 10,321 |
| p2433 | 16,718 | 72,000 | 13,903 |
| p2434 | 20,960 | 72,000 | 15,581 |
| p2435 | 16,718 | 72,000 | 14,551 |
| p2436 | 20,960 | 72,000 | 13,525 |
| p2437 | 20,960 | 72,000 | 13,525 |
| p2438 | 26,142 | 72,000 | 16,323 |
| p2439 | 26,142 | 72,000 | 16,323 |
| p2440 | 30,500 | 72,000 | 13,262 |
| p2441 | 30,500 | 72,000 | 16,488 |
| p2442 | 26,142 | 72,000 | 13,344 |
| p2443 | 26,142 | 72,000 | 13,344 |
| p2444 | 20,960 | 72,000 | 15,581 |
| p2445 | 34,858 | 72,000 | 13,344 |
| p2446 | 40,040 | 72,000 | 15,581 |
| p2447 | 30,500 | 72,000 | 16,488 |
| p2448 | 34,858 | 72,000 | 13,344 |
| p2449 | 34,858 | 72,000 | 16,323 |
| p2450 | 30,500 | 72,000 | 13,262 |
| p2451 | 40,040 | 72,000 | 13,525 |
| p2452 | 34,858 | 72,000 | 16,323 |
| p2453 | 44,282 | 72,000 | 14,551 |
| p2454 | 40,040 | 72,000 | 13,525 |
| p2455 | 44,282 | 72,000 | 13,903 |
| p2456 | 40,040 | 72,000 | 15,581 |
| p2457 | 54,350 | 72,000 | 14,698 |
| p2458 | 55,703 | 72,000 | 10,321 |
| p2459 | 50,163 | 72,000 | 13,098 |
| p2460 | 54,350 | 72,000 | 14,698 |
| p2461 | 47,931 | 72,000 | 14,699 |
| p2462 | 50,163 | 72,000 | 13,098 |
| p2463 | 57,991 | 72,000 | 8,384 |
| p2464 | 57,924 | 72,000 | 13,742 |
| p2465 | 61,349 | 72,000 | 11,516 |
| p2466 | 55,703 | 72,000 | 10,321 |
| p2467 | 30,500 | 72,000 | 16,807 |
| p2468 | 16,082 | 72,000 | 14,683 |
| p2469 | 30,500 | 72,000 | -33,193 |
| p2470 | 54,842 | 72,000 | 10,482 |
| p2471 | 49,126 | 72,000 | 13,209 |
| p2472 | 30,500 | 72,000 | -33,193 |
| p2473 | 49,126 | 72,000 | 13,209 |
| p2474 | 44,918 | 72,000 | 14,683 |
| p2475 | 30,500 | 72,000 | -33,193 |
| p2476 | 44,918 | 72,000 | 14,683 |
| p2477 | 30,500 | 72,000 | 16,807 |
| p2478 | 30,500 | 72,000 | -33,193 |
| p2479 | 16,082 | 72,000 | 14,683 |
| p2480 | 11,874 | 72,000 | 13,209 |
| p2481 | 30,500 | 72,000 | -33,193 |
| p2482 | 11,874 | 72,000 | 13,209 |
| p2483 | 6,158 | 72,000 | 10,482 |
| p2484 | 30,500 | 72,000 | -33,193 |
| p2485 | 6,158 | 72,000 | 10,482 |
| p2486 | 1,664 | 72,000 | 6,096 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2487 | 12,000 | 72,000 | 0,000 |
| p2488 | 61,000 | 72,000 | 0,000 |
| p2489 | 59,336 | 72,000 | 6,096 |
| p2490 | 49,000 | 72,000 | 0,000 |
| p2491 | 1,664 | 72,000 | 6,096 |
| p2492 | -0,000 | 72,000 | 0,000 |
| p2493 | 12,000 | 72,000 | 0,000 |
| p2494 | 59,336 | 72,000 | 6,096 |
| p2495 | 54,842 | 72,000 | 10,482 |
| p2496 | 49,000 | 72,000 | 0,000 |
| p2497 | 63,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2498 | 57,991 | 78,000 | 8,384 |
| p2499 | 60,807 | 78,000 | 3,385 |
| p2500 | 63,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2501 | 59,659 | 78,000 | 6,154 |
| p2502 | 63,250 | 78,000 | 4,086 |
| p2503 | -2,250 | 78,000 | 4,086 |
| p2504 | 0,193 | 78,000 | 3,385 |
| p2505 | -2,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2506 | 1,341 | 78,000 | 6,154 |
| p2507 | -0,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2508 | 3,009 | 78,000 | 8,384 |
| p2509 | 3,076 | 78,000 | 13,742 |
| p2510 | 7,747 | 78,000 | 11,684 |
| p2511 | 3,076 | 78,000 | 13,742 |
| p2512 | 5,297 | 78,000 | 10,321 |
| p2513 | 6,650 | 78,000 | 14,698 |
| p2514 | 7,747 | 78,000 | 11,684 |
| p2515 | 57,924 | 78,000 | 13,742 |
| p2516 | 53,253 | 78,000 | 11,684 |
| p2517 | 10,009 | 78,000 | 15,084 |
| p2518 | 10,837 | 78,000 | 13,098 |
| p2519 | -2,250 | 78,000 | 4,086 |
| p2520 | -2,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2521 | -2,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2522 | -0,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2523 | -0,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2524 | 3,076 | 78,000 | 13,742 |
| p2525 | 3,076 | 78,000 | 13,742 |
| p2526 | 6,650 | 78,000 | 14,698 |
| p2527 | 6,650 | 78,000 | 14,698 |
| p2528 | 10,009 | 78,000 | 15,084 |
| p2529 | 10,009 | 78,000 | 15,084 |
| p2530 | 13,069 | 78,000 | 14,699 |
| p2531 | 13,069 | 78,000 | 14,699 |
| p2532 | 13,297 | 78,000 | 14,073 |
| p2533 | 16,718 | 78,000 | 13,903 |
| p2534 | 20,960 | 78,000 | 13,525 |
| p2535 | 16,718 | 78,000 | 13,903 |
| p2536 | 16,718 | 78,000 | 14,551 |
| p2537 | 20,960 | 78,000 | 13,525 |
| p2538 | 26,142 | 78,000 | 13,344 |
| p2539 | 20,960 | 78,000 | 13,525 |
| p2540 | 20,960 | 78,000 | 15,581 |
| p2541 | 26,142 | 78,000 | 13,344 |
| p2542 | 26,142 | 78,000 | 16,323 |
| p2543 | 34,858 | 78,000 | 13,344 |
| p2544 | 34,858 | 78,000 | 16,323 |
| p2545 | 40,040 | 78,000 | 13,525 |
| p2546 | 40,040 | 78,000 | 15,581 |
| p2547 | 44,282 | 78,000 | 13,903 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2548 | 44,282 | 78,000 | 14,551 |
| p2549 | 47,931 | 78,000 | 14,699 |
| p2550 | 47,703 | 78,000 | 14,073 |
| p2551 | 50,991 | 78,000 | 15,084 |
| p2552 | 50,163 | 78,000 | 13,098 |
| p2553 | 54,350 | 78,000 | 14,698 |
| p2554 | 53,253 | 78,000 | 11,684 |
| p2555 | 26,142 | 78,000 | 13,344 |
| p2556 | 30,500 | 78,000 | 13,262 |
| p2557 | 13,069 | 78,000 | 14,699 |
| p2558 | 14,195 | 78,000 | 14,389 |
| p2559 | 57,924 | 78,000 | 13,742 |
| p2560 | 55,703 | 78,000 | 10,321 |
| p2561 | 61,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2562 | 57,991 | 78,000 | 8,384 |
| p2563 | 63,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2564 | 59,659 | 78,000 | 6,154 |
| p2565 | 63,250 | 78,000 | 4,086 |
| p2566 | 60,807 | 78,000 | 3,385 |
| p2567 | 30,500 | 78,000 | 13,262 |
| p2568 | 30,500 | 78,000 | 16,488 |
| p2569 | 15,393 | 78,000 | 14,158 |
| p2570 | 16,718 | 78,000 | 13,903 |
| p2571 | 45,607 | 78,000 | 14,158 |
| p2572 | 44,282 | 78,000 | 13,903 |
| p2573 | 47,931 | 78,000 | 14,699 |
| p2574 | 46,805 | 78,000 | 14,389 |
| p2575 | -0,280 | 78,000 | 0,686 |
| p2576 | -2,250 | 78,000 | 4,086 |
| p2577 | 61,280 | 78,000 | 0,686 |
| p2578 | 63,250 | 78,000 | 4,086 |
| p2579 | 44,282 | 78,000 | 13,903 |
| p2580 | 40,040 | 78,000 | 13,525 |
| p2581 | 34,858 | 78,000 | 13,344 |
| p2582 | 30,500 | 78,000 | 13,262 |
| p2583 | 40,040 | 78,000 | 13,525 |
| p2584 | 34,858 | 78,000 | 13,344 |
| p2585 | 50,991 | 78,000 | 15,084 |
| p2586 | 47,931 | 78,000 | 14,699 |
| p2587 | 54,350 | 78,000 | 14,698 |
| p2588 | 50,991 | 78,000 | 15,084 |
| p2589 | 57,924 | 78,000 | 13,742 |
| p2590 | 54,350 | 78,000 | 14,698 |
| p2591 | 61,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2592 | 57,924 | 78,000 | 13,742 |
| p2593 | 63,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2594 | 61,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2595 | 63,250 | 78,000 | 4,086 |
| p2596 | 63,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2597 | 53,253 | 78,000 | 11,684 |
| p2598 | 50,991 | 78,000 | 15,084 |
| p2599 | 50,991 | 78,000 | 15,084 |
| p2600 | 47,703 | 78,000 | 14,073 |
| p2601 | 59,659 | 78,000 | 6,154 |
| p2602 | 61,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2603 | 1,341 | 78,000 | 6,154 |
| p2604 | -2,250 | 78,000 | 4,086 |
| p2605 | 0,193 | 78,000 | 3,385 |
| p2606 | -2,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2607 | -2,203 | 78,000 | 8,200 |
| p2608 | 3,009 | 78,000 | 8,384 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2609 | 1,341 | 78,000 | 6,154 |
| p2610 | -0,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2611 | -0,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2612 | 5,297 | 78,000 | 10,321 |
| p2613 | 3,009 | 78,000 | 8,384 |
| p2614 | 3,076 | 78,000 | 13,742 |
| p2615 | 7,747 | 78,000 | 11,684 |
| p2616 | 10,009 | 78,000 | 15,084 |
| p2617 | 10,009 | 78,000 | 15,084 |
| p2618 | 13,297 | 78,000 | 14,073 |
| p2619 | 13,069 | 78,000 | 14,699 |
| p2620 | 10,837 | 78,000 | 13,098 |
| p2621 | 10,837 | 78,000 | 13,098 |
| p2622 | 6,650 | 78,000 | 14,698 |
| p2623 | 6,650 | 78,000 | 14,698 |
| p2624 | 5,297 | 78,000 | 10,321 |
| p2625 | 16,718 | 78,000 | 13,903 |
| p2626 | 20,960 | 78,000 | 15,581 |
| p2627 | 16,718 | 78,000 | 14,551 |
| p2628 | 20,960 | 78,000 | 13,525 |
| p2629 | 20,960 | 78,000 | 13,525 |
| p2630 | 26,142 | 78,000 | 16,323 |
| p2631 | 26,142 | 78,000 | 16,323 |
| p2632 | 30,500 | 78,000 | 13,262 |
| p2633 | 30,500 | 78,000 | 16,488 |
| p2634 | 26,142 | 78,000 | 13,344 |
| p2635 | 26,142 | 78,000 | 13,344 |
| p2636 | 20,960 | 78,000 | 15,581 |
| p2637 | 34,858 | 78,000 | 13,344 |
| p2638 | 40,040 | 78,000 | 15,581 |
| p2639 | 30,500 | 78,000 | 16,488 |
| p2640 | 34,858 | 78,000 | 13,344 |
| p2641 | 34,858 | 78,000 | 16,323 |
| p2642 | 30,500 | 78,000 | 13,262 |
| p2643 | 40,040 | 78,000 | 13,525 |
| p2644 | 34,858 | 78,000 | 16,323 |
| p2645 | 44,282 | 78,000 | 14,551 |
| p2646 | 40,040 | 78,000 | 13,525 |
| p2647 | 44,282 | 78,000 | 13,903 |
| p2648 | 40,040 | 78,000 | 15,581 |
| p2649 | 54,350 | 78,000 | 14,698 |
| p2650 | 55,703 | 78,000 | 10,321 |
| p2651 | 50,163 | 78,000 | 13,098 |
| p2652 | 54,350 | 78,000 | 14,698 |
| p2653 | 47,931 | 78,000 | 14,699 |
| p2654 | 50,163 | 78,000 | 13,098 |
| p2655 | 57,991 | 78,000 | 8,384 |
| p2656 | 57,924 | 78,000 | 13,742 |
| p2657 | 61,349 | 78,000 | 11,516 |
| p2658 | 55,703 | 78,000 | 10,321 |
| p2659 | 30,500 | 78,000 | 16,807 |
| p2660 | 16,082 | 78,000 | 14,683 |
| p2661 | 30,500 | 78,000 | -33,193 |
| p2662 | 54,842 | 78,000 | 10,482 |
| p2663 | 49,126 | 78,000 | 13,209 |
| p2664 | 30,500 | 78,000 | -33,193 |
| p2665 | 49,126 | 78,000 | 13,209 |
| p2666 | 44,918 | 78,000 | 14,683 |
| p2667 | 30,500 | 78,000 | -33,193 |
| p2668 | 44,918 | 78,000 | 14,683 |
| p2669 | 30,500 | 78,000 | 16,807 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2670 | 30,500 | 78,000 | -33,193 |
| p2671 | 16,082 | 78,000 | 14,683 |
| p2672 | 11,874 | 78,000 | 13,209 |
| p2673 | 30,500 | 78,000 | -33,193 |
| p2674 | 11,874 | 78,000 | 13,209 |
| p2675 | 6,158 | 78,000 | 10,482 |
| p2676 | 30,500 | 78,000 | -33,193 |
| p2677 | 6,158 | 78,000 | 10,482 |
| p2678 | 1,664 | 78,000 | 6,096 |
| p2679 | 12,000 | 78,000 | 0,000 |
| p2680 | 61,000 | 78,000 | 0,000 |
| p2681 | 59,336 | 78,000 | 6,096 |
| p2682 | 49,000 | 78,000 | 0,000 |
| p2683 | 1,664 | 78,000 | 6,096 |
| p2684 | -0,000 | 78,000 | 0,000 |
| p2685 | 12,000 | 78,000 | 0,000 |
| p2686 | 59,336 | 78,000 | 6,096 |
| p2687 | 54,842 | 78,000 | 10,482 |
| p2688 | 49,000 | 78,000 | 0,000 |
| p2689 | 63,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2690 | 57,991 | 84,000 | 8,384 |
| p2691 | 60,807 | 84,000 | 3,385 |
| p2692 | 63,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2693 | 59,659 | 84,000 | 6,154 |
| p2694 | 63,250 | 84,000 | 4,086 |
| p2695 | -2,250 | 84,000 | 4,086 |
| p2696 | 0,193 | 84,000 | 3,385 |
| p2697 | -2,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2698 | 1,341 | 84,000 | 6,154 |
| p2699 | -0,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2700 | 3,009 | 84,000 | 8,384 |
| p2701 | 3,076 | 84,000 | 13,742 |
| p2702 | 7,747 | 84,000 | 11,684 |
| p2703 | 3,076 | 84,000 | 13,742 |
| p2704 | 5,297 | 84,000 | 10,321 |
| p2705 | 6,650 | 84,000 | 14,698 |
| p2706 | 7,747 | 84,000 | 11,684 |
| p2707 | 57,924 | 84,000 | 13,742 |
| p2708 | 53,253 | 84,000 | 11,684 |
| p2709 | 10,009 | 84,000 | 15,084 |
| p2710 | 10,837 | 84,000 | 13,098 |
| p2711 | -2,250 | 84,000 | 4,086 |
| p2712 | -2,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2713 | -2,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2714 | -0,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2715 | -0,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2716 | 3,076 | 84,000 | 13,742 |
| p2717 | 3,076 | 84,000 | 13,742 |
| p2718 | 6,650 | 84,000 | 14,698 |
| p2719 | 6,650 | 84,000 | 14,698 |
| p2720 | 10,009 | 84,000 | 15,084 |
| p2721 | 10,009 | 84,000 | 15,084 |
| p2722 | 13,069 | 84,000 | 14,699 |
| p2723 | 13,069 | 84,000 | 14,699 |
| p2724 | 13,297 | 84,000 | 14,073 |
| p2725 | 16,718 | 84,000 | 13,903 |
| p2726 | 20,960 | 84,000 | 13,525 |
| p2727 | 16,718 | 84,000 | 13,903 |
| p2728 | 16,718 | 84,000 | 14,551 |
| p2729 | 20,960 | 84,000 | 13,525 |
| p2730 | 26,142 | 84,000 | 13,344 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2731 | 20,960 | 84,000 | 13,525 |
| p2732 | 20,960 | 84,000 | 15,581 |
| p2733 | 26,142 | 84,000 | 13,344 |
| p2734 | 26,142 | 84,000 | 16,323 |
| p2735 | 34,858 | 84,000 | 13,344 |
| p2736 | 34,858 | 84,000 | 16,323 |
| p2737 | 40,040 | 84,000 | 13,525 |
| p2738 | 40,040 | 84,000 | 15,581 |
| p2739 | 44,282 | 84,000 | 13,903 |
| p2740 | 44,282 | 84,000 | 14,551 |
| p2741 | 47,931 | 84,000 | 14,699 |
| p2742 | 47,703 | 84,000 | 14,073 |
| p2743 | 50,991 | 84,000 | 15,084 |
| p2744 | 50,163 | 84,000 | 13,098 |
| p2745 | 54,350 | 84,000 | 14,698 |
| p2746 | 53,253 | 84,000 | 11,684 |
| p2747 | 26,142 | 84,000 | 13,344 |
| p2748 | 30,500 | 84,000 | 13,262 |
| p2749 | 13,069 | 84,000 | 14,699 |
| p2750 | 14,195 | 84,000 | 14,389 |
| p2751 | 57,924 | 84,000 | 13,742 |
| p2752 | 55,703 | 84,000 | 10,321 |
| p2753 | 61,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2754 | 57,991 | 84,000 | 8,384 |
| p2755 | 63,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2756 | 59,659 | 84,000 | 6,154 |
| p2757 | 63,250 | 84,000 | 4,086 |
| p2758 | 60,807 | 84,000 | 3,385 |
| p2759 | 30,500 | 84,000 | 13,262 |
| p2760 | 30,500 | 84,000 | 16,488 |
| p2761 | 15,393 | 84,000 | 14,158 |
| p2762 | 16,718 | 84,000 | 13,903 |
| p2763 | 45,607 | 84,000 | 14,158 |
| p2764 | 44,282 | 84,000 | 13,903 |
| p2765 | 47,931 | 84,000 | 14,699 |
| p2766 | 46,805 | 84,000 | 14,389 |
| p2767 | -0,280 | 84,000 | 0,686 |
| p2768 | -2,250 | 84,000 | 4,086 |
| p2769 | 61,280 | 84,000 | 0,686 |
| p2770 | 63,250 | 84,000 | 4,086 |
| p2771 | 44,282 | 84,000 | 13,903 |
| p2772 | 40,040 | 84,000 | 13,525 |
| p2773 | 34,858 | 84,000 | 13,344 |
| p2774 | 30,500 | 84,000 | 13,262 |
| p2775 | 40,040 | 84,000 | 13,525 |
| p2776 | 34,858 | 84,000 | 13,344 |
| p2777 | 50,991 | 84,000 | 15,084 |
| p2778 | 47,931 | 84,000 | 14,699 |
| p2779 | 54,350 | 84,000 | 14,698 |
| p2780 | 50,991 | 84,000 | 15,084 |
| p2781 | 57,924 | 84,000 | 13,742 |
| p2782 | 54,350 | 84,000 | 14,698 |
| p2783 | 61,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2784 | 57,924 | 84,000 | 13,742 |
| p2785 | 63,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2786 | 61,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2787 | 63,250 | 84,000 | 4,086 |
| p2788 | 63,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2789 | 53,253 | 84,000 | 11,684 |
| p2790 | 50,991 | 84,000 | 15,084 |
| p2791 | 50,991 | 84,000 | 15,084 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2792 | 47,703 | 84,000 | 14,073 |
| p2793 | 59,659 | 84,000 | 6,154 |
| p2794 | 61,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2795 | 1,341 | 84,000 | 6,154 |
| p2796 | -2,250 | 84,000 | 4,086 |
| p2797 | 0,193 | 84,000 | 3,385 |
| p2798 | -2,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2799 | -2,203 | 84,000 | 8,200 |
| p2800 | 3,009 | 84,000 | 8,384 |
| p2801 | 1,341 | 84,000 | 6,154 |
| p2802 | -0,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2803 | -0,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2804 | 5,297 | 84,000 | 10,321 |
| p2805 | 3,009 | 84,000 | 8,384 |
| p2806 | 3,076 | 84,000 | 13,742 |
| p2807 | 7,747 | 84,000 | 11,684 |
| p2808 | 10,009 | 84,000 | 15,084 |
| p2809 | 10,009 | 84,000 | 15,084 |
| p2810 | 13,297 | 84,000 | 14,073 |
| p2811 | 13,069 | 84,000 | 14,699 |
| p2812 | 10,837 | 84,000 | 13,098 |
| p2813 | 10,837 | 84,000 | 13,098 |
| p2814 | 6,650 | 84,000 | 14,698 |
| p2815 | 6,650 | 84,000 | 14,698 |
| p2816 | 5,297 | 84,000 | 10,321 |
| p2817 | 16,718 | 84,000 | 13,903 |
| p2818 | 20,960 | 84,000 | 15,581 |
| p2819 | 16,718 | 84,000 | 14,551 |
| p2820 | 20,960 | 84,000 | 13,525 |
| p2821 | 20,960 | 84,000 | 13,525 |
| p2822 | 26,142 | 84,000 | 16,323 |
| p2823 | 26,142 | 84,000 | 16,323 |
| p2824 | 30,500 | 84,000 | 13,262 |
| p2825 | 30,500 | 84,000 | 16,488 |
| p2826 | 26,142 | 84,000 | 13,344 |
| p2827 | 26,142 | 84,000 | 13,344 |
| p2828 | 20,960 | 84,000 | 15,581 |
| p2829 | 34,858 | 84,000 | 13,344 |
| p2830 | 40,040 | 84,000 | 15,581 |
| p2831 | 30,500 | 84,000 | 16,488 |
| p2832 | 34,858 | 84,000 | 13,344 |
| p2833 | 34,858 | 84,000 | 16,323 |
| p2834 | 30,500 | 84,000 | 13,262 |
| p2835 | 40,040 | 84,000 | 13,525 |
| p2836 | 34,858 | 84,000 | 16,323 |
| p2837 | 44,282 | 84,000 | 14,551 |
| p2838 | 40,040 | 84,000 | 13,525 |
| p2839 | 44,282 | 84,000 | 13,903 |
| p2840 | 40,040 | 84,000 | 15,581 |
| p2841 | 54,350 | 84,000 | 14,698 |
| p2842 | 55,703 | 84,000 | 10,321 |
| p2843 | 50,163 | 84,000 | 13,098 |
| p2844 | 54,350 | 84,000 | 14,698 |
| p2845 | 47,931 | 84,000 | 14,699 |
| p2846 | 50,163 | 84,000 | 13,098 |
| p2847 | 57,991 | 84,000 | 8,384 |
| p2848 | 57,924 | 84,000 | 13,742 |
| p2849 | 61,349 | 84,000 | 11,516 |
| p2850 | 55,703 | 84,000 | 10,321 |
| p2851 | 30,500 | 84,000 | 16,807 |
| p2852 | 16,082 | 84,000 | 14,683 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2853 | 30,500 | 84,000 | -33,193 |
| p2854 | 54,842 | 84,000 | 10,482 |
| p2855 | 49,126 | 84,000 | 13,209 |
| p2856 | 30,500 | 84,000 | -33,193 |
| p2857 | 49,126 | 84,000 | 13,209 |
| p2858 | 44,918 | 84,000 | 14,683 |
| p2859 | 30,500 | 84,000 | -33,193 |
| p2860 | 44,918 | 84,000 | 14,683 |
| p2861 | 30,500 | 84,000 | 16,807 |
| p2862 | 30,500 | 84,000 | -33,193 |
| p2863 | 16,082 | 84,000 | 14,683 |
| p2864 | 11,874 | 84,000 | 13,209 |
| p2865 | 30,500 | 84,000 | -33,193 |
| p2866 | 11,874 | 84,000 | 13,209 |
| p2867 | 6,158 | 84,000 | 10,482 |
| p2868 | 30,500 | 84,000 | -33,193 |
| p2869 | 6,158 | 84,000 | 10,482 |
| p2870 | 1,664 | 84,000 | 6,096 |
| p2871 | 12,000 | 84,000 | 0,000 |
| p2872 | 61,000 | 84,000 | 0,000 |
| p2873 | 59,336 | 84,000 | 6,096 |
| p2874 | 49,000 | 84,000 | 0,000 |
| p2875 | 1,664 | 84,000 | 6,096 |
| p2876 | -0,000 | 84,000 | 0,000 |
| p2877 | 12,000 | 84,000 | 0,000 |
| p2878 | 59,336 | 84,000 | 6,096 |
| p2879 | 54,842 | 84,000 | 10,482 |
| p2880 | 49,000 | 84,000 | 0,000 |
| p2881 | 59,336 | 90,000 | 6,096 |
| p2882 | 54,842 | 90,000 | 10,482 |
| p2883 | 49,000 | 90,000 | 0,000 |
| p2884 | 1,664 | 90,000 | 6,096 |
| p2885 | -0,000 | 90,000 | 0,000 |
| p2886 | 12,000 | 90,000 | 0,000 |
| p2887 | 61,000 | 90,000 | 0,000 |
| p2888 | 59,336 | 90,000 | 6,096 |
| p2889 | 49,000 | 90,000 | 0,000 |
| p2890 | 6,158 | 90,000 | 10,482 |
| p2891 | 1,664 | 90,000 | 6,096 |
| p2892 | 12,000 | 90,000 | 0,000 |
| p2893 | 11,874 | 90,000 | 13,209 |
| p2894 | 6,158 | 90,000 | 10,482 |
| p2895 | 30,500 | 90,000 | -33,193 |
| p2896 | 16,082 | 90,000 | 14,683 |
| p2897 | 11,874 | 90,000 | 13,209 |
| p2898 | 30,500 | 90,000 | -33,193 |
| p2899 | 44,918 | 90,000 | 14,683 |
| p2900 | 30,500 | 90,000 | 16,807 |
| p2901 | 30,500 | 90,000 | -33,193 |
| p2902 | 49,126 | 90,000 | 13,209 |
| p2903 | 44,918 | 90,000 | 14,683 |
| p2904 | 30,500 | 90,000 | -33,193 |
| p2905 | 54,842 | 90,000 | 10,482 |
| p2906 | 49,126 | 90,000 | 13,209 |
| p2907 | 30,500 | 90,000 | -33,193 |
| p2908 | 30,500 | 90,000 | 16,807 |
| p2909 | 16,082 | 90,000 | 14,683 |
| p2910 | 30,500 | 90,000 | -33,193 |
| p2911 | 61,349 | 90,000 | 11,516 |
| p2912 | 55,703 | 90,000 | 10,321 |
| p2913 | 57,991 | 90,000 | 8,384 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2914 | 57,924 | 90,000 | 13,742 |
| p2915 | 47,931 | 90,000 | 14,699 |
| p2916 | 50,163 | 90,000 | 13,098 |
| p2917 | 50,163 | 90,000 | 13,098 |
| p2918 | 54,350 | 90,000 | 14,698 |
| p2919 | 54,350 | 90,000 | 14,698 |
| p2920 | 55,703 | 90,000 | 10,321 |
| p2921 | 44,282 | 90,000 | 13,903 |
| p2922 | 40,040 | 90,000 | 15,581 |
| p2923 | 44,282 | 90,000 | 14,551 |
| p2924 | 40,040 | 90,000 | 13,525 |
| p2925 | 40,040 | 90,000 | 13,525 |
| p2926 | 34,858 | 90,000 | 16,323 |
| p2927 | 34,858 | 90,000 | 16,323 |
| p2928 | 30,500 | 90,000 | 13,262 |
| p2929 | 30,500 | 90,000 | 16,488 |
| p2930 | 34,858 | 90,000 | 13,344 |
| p2931 | 34,858 | 90,000 | 13,344 |
| p2932 | 40,040 | 90,000 | 15,581 |
| p2933 | 26,142 | 90,000 | 13,344 |
| p2934 | 20,960 | 90,000 | 15,581 |
| p2935 | 30,500 | 90,000 | 16,488 |
| p2936 | 26,142 | 90,000 | 13,344 |
| p2937 | 26,142 | 90,000 | 16,323 |
| p2938 | 30,500 | 90,000 | 13,262 |
| p2939 | 20,960 | 90,000 | 13,525 |
| p2940 | 26,142 | 90,000 | 16,323 |
| p2941 | 16,718 | 90,000 | 14,551 |
| p2942 | 20,960 | 90,000 | 13,525 |
| p2943 | 16,718 | 90,000 | 13,903 |
| p2944 | 20,960 | 90,000 | 15,581 |
| p2945 | 6,650 | 90,000 | 14,698 |
| p2946 | 5,297 | 90,000 | 10,321 |
| p2947 | 10,837 | 90,000 | 13,098 |
| p2948 | 6,650 | 90,000 | 14,698 |
| p2949 | 13,069 | 90,000 | 14,699 |
| p2950 | 10,837 | 90,000 | 13,098 |
| p2951 | 10,009 | 90,000 | 15,084 |
| p2952 | 13,297 | 90,000 | 14,073 |
| p2953 | 7,747 | 90,000 | 11,684 |
| p2954 | 10,009 | 90,000 | 15,084 |
| p2955 | 3,009 | 90,000 | 8,384 |
| p2956 | 3,076 | 90,000 | 13,742 |
| p2957 | -0,349 | 90,000 | 11,516 |
| p2958 | 5,297 | 90,000 | 10,321 |
| p2959 | 1,341 | 90,000 | 6,154 |
| p2960 | -0,349 | 90,000 | 11,516 |
| p2961 | -2,203 | 90,000 | 8,200 |
| p2962 | 3,009 | 90,000 | 8,384 |
| p2963 | 0,193 | 90,000 | 3,385 |
| p2964 | -2,203 | 90,000 | 8,200 |
| p2965 | 1,341 | 90,000 | 6,154 |
| p2966 | -2,250 | 90,000 | 4,086 |
| p2967 | 59,659 | 90,000 | 6,154 |
| p2968 | 61,349 | 90,000 | 11,516 |
| p2969 | 50,991 | 90,000 | 15,084 |
| p2970 | 47,703 | 90,000 | 14,073 |
| p2971 | 53,253 | 90,000 | 11,684 |
| p2972 | 50,991 | 90,000 | 15,084 |
| p2973 | 63,250 | 90,000 | 4,086 |
| p2974 | 63,203 | 90,000 | 8,200 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p2975 | 63,203 | 90,000 | 8,200 |
| p2976 | 61,349 | 90,000 | 11,516 |
| p2977 | 61,349 | 90,000 | 11,516 |
| p2978 | 57,924 | 90,000 | 13,742 |
| p2979 | 57,924 | 90,000 | 13,742 |
| p2980 | 54,350 | 90,000 | 14,698 |
| p2981 | 54,350 | 90,000 | 14,698 |
| p2982 | 50,991 | 90,000 | 15,084 |
| p2983 | 50,991 | 90,000 | 15,084 |
| p2984 | 47,931 | 90,000 | 14,699 |
| p2985 | 40,040 | 90,000 | 13,525 |
| p2986 | 34,858 | 90,000 | 13,344 |
| p2987 | 34,858 | 90,000 | 13,344 |
| p2988 | 30,500 | 90,000 | 13,262 |
| p2989 | 44,282 | 90,000 | 13,903 |
| p2990 | 40,040 | 90,000 | 13,525 |
| p2991 | 61,280 | 90,000 | 0,686 |
| p2992 | 63,250 | 90,000 | 4,086 |
| p2993 | -0,280 | 90,000 | 0,686 |
| p2994 | -2,250 | 90,000 | 4,086 |
| p2995 | 47,931 | 90,000 | 14,699 |
| p2996 | 46,805 | 90,000 | 14,389 |
| p2997 | 45,607 | 90,000 | 14,158 |
| p2998 | 44,282 | 90,000 | 13,903 |
| p2999 | 15,393 | 90,000 | 14,158 |
| p3000 | 16,718 | 90,000 | 13,903 |
| p3001 | 30,500 | 90,000 | 13,262 |
| p3002 | 30,500 | 90,000 | 16,488 |
| p3003 | 63,250 | 90,000 | 4,086 |
| p3004 | 60,807 | 90,000 | 3,385 |
| p3005 | 63,203 | 90,000 | 8,200 |
| p3006 | 59,659 | 90,000 | 6,154 |
| p3007 | 61,349 | 90,000 | 11,516 |
| p3008 | 57,991 | 90,000 | 8,384 |
| p3009 | 57,924 | 90,000 | 13,742 |
| p3010 | 55,703 | 90,000 | 10,321 |
| p3011 | 13,069 | 90,000 | 14,699 |
| p3012 | 14,195 | 90,000 | 14,389 |
| p3013 | 26,142 | 90,000 | 13,344 |
| p3014 | 30,500 | 90,000 | 13,262 |
| p3015 | 54,350 | 90,000 | 14,698 |
| p3016 | 53,253 | 90,000 | 11,684 |
| p3017 | 50,991 | 90,000 | 15,084 |
| p3018 | 50,163 | 90,000 | 13,098 |
| p3019 | 47,931 | 90,000 | 14,699 |
| p3020 | 47,703 | 90,000 | 14,073 |
| p3021 | 44,282 | 90,000 | 13,903 |
| p3022 | 44,282 | 90,000 | 14,551 |
| p3023 | 40,040 | 90,000 | 13,525 |
| p3024 | 40,040 | 90,000 | 15,581 |
| p3025 | 34,858 | 90,000 | 13,344 |
| p3026 | 34,858 | 90,000 | 16,323 |
| p3027 | 26,142 | 90,000 | 13,344 |
| p3028 | 26,142 | 90,000 | 16,323 |
| p3029 | 20,960 | 90,000 | 13,525 |
| p3030 | 20,960 | 90,000 | 15,581 |
| p3031 | 20,960 | 90,000 | 13,525 |
| p3032 | 26,142 | 90,000 | 13,344 |
| p3033 | 16,718 | 90,000 | 13,903 |
| p3034 | 16,718 | 90,000 | 14,551 |
| p3035 | 16,718 | 90,000 | 13,903 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3036 | 20,960 | 90,000 | 13,525 |
| p3037 | 13,069 | 90,000 | 14,699 |
| p3038 | 13,297 | 90,000 | 14,073 |
| p3039 | 10,009 | 90,000 | 15,084 |
| p3040 | 13,069 | 90,000 | 14,699 |
| p3041 | 6,650 | 90,000 | 14,698 |
| p3042 | 10,009 | 90,000 | 15,084 |
| p3043 | 3,076 | 90,000 | 13,742 |
| p3044 | 6,650 | 90,000 | 14,698 |
| p3045 | -0,349 | 90,000 | 11,516 |
| p3046 | 3,076 | 90,000 | 13,742 |
| p3047 | -2,203 | 90,000 | 8,200 |
| p3048 | -0,349 | 90,000 | 11,516 |
| p3049 | -2,250 | 90,000 | 4,086 |
| p3050 | -2,203 | 90,000 | 8,200 |
| p3051 | 10,009 | 90,000 | 15,084 |
| p3052 | 10,837 | 90,000 | 13,098 |
| p3053 | 57,924 | 90,000 | 13,742 |
| p3054 | 53,253 | 90,000 | 11,684 |
| p3055 | 6,650 | 90,000 | 14,698 |
| p3056 | 7,747 | 90,000 | 11,684 |
| p3057 | 3,076 | 90,000 | 13,742 |
| p3058 | 5,297 | 90,000 | 10,321 |
| p3059 | 3,076 | 90,000 | 13,742 |
| p3060 | 7,747 | 90,000 | 11,684 |
| p3061 | -0,349 | 90,000 | 11,516 |
| p3062 | 3,009 | 90,000 | 8,384 |
| p3063 | -2,203 | 90,000 | 8,200 |
| p3064 | 1,341 | 90,000 | 6,154 |
| p3065 | -2,250 | 90,000 | 4,086 |
| p3066 | 0,193 | 90,000 | 3,385 |
| p3067 | 59,659 | 90,000 | 6,154 |
| p3068 | 63,250 | 90,000 | 4,086 |
| p3069 | 60,807 | 90,000 | 3,385 |
| p3070 | 63,203 | 90,000 | 8,200 |
| p3071 | 63,203 | 90,000 | 8,200 |
| p3072 | 57,991 | 90,000 | 8,384 |
| p3073 | 59,336 | 102,000 | 6,096 |
| p3074 | 54,842 | 102,000 | 10,482 |
| p3075 | 49,000 | 102,000 | 0,000 |
| p3076 | 1,664 | 102,000 | 6,096 |
| p3077 | -0,000 | 102,000 | 0,000 |
| p3078 | 12,000 | 102,000 | 0,000 |
| p3079 | 61,000 | 102,000 | 0,000 |
| p3080 | 59,336 | 102,000 | 6,096 |
| p3081 | 49,000 | 102,000 | 0,000 |
| p3082 | 6,158 | 102,000 | 10,482 |
| p3083 | 1,664 | 102,000 | 6,096 |
| p3084 | 12,000 | 102,000 | 0,000 |
| p3085 | 11,874 | 102,000 | 13,209 |
| p3086 | 6,158 | 102,000 | 10,482 |
| p3087 | 30,500 | 102,000 | -33,193 |
| p3088 | 16,082 | 102,000 | 14,683 |
| p3089 | 11,874 | 102,000 | 13,209 |
| p3090 | 30,500 | 102,000 | -33,193 |
| p3091 | 44,918 | 102,000 | 14,683 |
| p3092 | 30,500 | 102,000 | 16,807 |
| p3093 | 30,500 | 102,000 | -33,193 |
| p3094 | 49,126 | 102,000 | 13,209 |
| p3095 | 44,918 | 102,000 | 14,683 |
| p3096 | 30,500 | 102,000 | -33,193 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3097 | 54,842 | 102,000 | 10,482 |
| p3098 | 49,126 | 102,000 | 13,209 |
| p3099 | 30,500 | 102,000 | -33,193 |
| p3100 | 30,500 | 102,000 | 16,807 |
| p3101 | 16,082 | 102,000 | 14,683 |
| p3102 | 30,500 | 102,000 | -33,193 |
| p3103 | 61,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3104 | 55,703 | 102,000 | 10,321 |
| p3105 | 57,991 | 102,000 | 8,384 |
| p3106 | 57,924 | 102,000 | 13,742 |
| p3107 | 47,931 | 102,000 | 14,699 |
| p3108 | 50,163 | 102,000 | 13,098 |
| p3109 | 50,163 | 102,000 | 13,098 |
| p3110 | 54,350 | 102,000 | 14,698 |
| p3111 | 54,350 | 102,000 | 14,698 |
| p3112 | 55,703 | 102,000 | 10,321 |
| p3113 | 44,282 | 102,000 | 13,903 |
| p3114 | 40,040 | 102,000 | 15,581 |
| p3115 | 44,282 | 102,000 | 14,551 |
| p3116 | 40,040 | 102,000 | 13,525 |
| p3117 | 40,040 | 102,000 | 13,525 |
| p3118 | 34,858 | 102,000 | 16,323 |
| p3119 | 34,858 | 102,000 | 16,323 |
| p3120 | 30,500 | 102,000 | 13,262 |
| p3121 | 30,500 | 102,000 | 16,488 |
| p3122 | 34,858 | 102,000 | 13,344 |
| p3123 | 34,858 | 102,000 | 13,344 |
| p3124 | 40,040 | 102,000 | 15,581 |
| p3125 | 26,142 | 102,000 | 13,344 |
| p3126 | 20,960 | 102,000 | 15,581 |
| p3127 | 30,500 | 102,000 | 16,488 |
| p3128 | 26,142 | 102,000 | 13,344 |
| p3129 | 26,142 | 102,000 | 16,323 |
| p3130 | 30,500 | 102,000 | 13,262 |
| p3131 | 20,960 | 102,000 | 13,525 |
| p3132 | 26,142 | 102,000 | 16,323 |
| p3133 | 16,718 | 102,000 | 14,551 |
| p3134 | 20,960 | 102,000 | 13,525 |
| p3135 | 16,718 | 102,000 | 13,903 |
| p3136 | 20,960 | 102,000 | 15,581 |
| p3137 | 6,650 | 102,000 | 14,698 |
| p3138 | 5,297 | 102,000 | 10,321 |
| p3139 | 10,837 | 102,000 | 13,098 |
| p3140 | 6,650 | 102,000 | 14,698 |
| p3141 | 13,069 | 102,000 | 14,699 |
| p3142 | 10,837 | 102,000 | 13,098 |
| p3143 | 10,009 | 102,000 | 15,084 |
| p3144 | 13,297 | 102,000 | 14,073 |
| p3145 | 7,747 | 102,000 | 11,684 |
| p3146 | 10,009 | 102,000 | 15,084 |
| p3147 | 3,009 | 102,000 | 8,384 |
| p3148 | 3,076 | 102,000 | 13,742 |
| p3149 | -0,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3150 | 5,297 | 102,000 | 10,321 |
| p3151 | 1,341 | 102,000 | 6,154 |
| p3152 | -0,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3153 | -2,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3154 | 3,009 | 102,000 | 8,384 |
| p3155 | 0,193 | 102,000 | 3,385 |
| p3156 | -2,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3157 | 1,341 | 102,000 | 6,154 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3158 | -2,250 | 102,000 | 4,086 |
| p3159 | 59,659 | 102,000 | 6,154 |
| p3160 | 61,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3161 | 50,991 | 102,000 | 15,084 |
| p3162 | 47,703 | 102,000 | 14,073 |
| p3163 | 53,253 | 102,000 | 11,684 |
| p3164 | 50,991 | 102,000 | 15,084 |
| p3165 | 63,250 | 102,000 | 4,086 |
| p3166 | 63,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3167 | 63,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3168 | 61,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3169 | 61,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3170 | 57,924 | 102,000 | 13,742 |
| p3171 | 57,924 | 102,000 | 13,742 |
| p3172 | 54,350 | 102,000 | 14,698 |
| p3173 | 54,350 | 102,000 | 14,698 |
| p3174 | 50,991 | 102,000 | 15,084 |
| p3175 | 50,991 | 102,000 | 15,084 |
| p3176 | 47,931 | 102,000 | 14,699 |
| p3177 | 40,040 | 102,000 | 13,525 |
| p3178 | 34,858 | 102,000 | 13,344 |
| p3179 | 34,858 | 102,000 | 13,344 |
| p3180 | 30,500 | 102,000 | 13,262 |
| p3181 | 44,282 | 102,000 | 13,903 |
| p3182 | 40,040 | 102,000 | 13,525 |
| p3183 | 61,280 | 102,000 | 0,686 |
| p3184 | 63,250 | 102,000 | 4,086 |
| p3185 | -0,280 | 102,000 | 0,686 |
| p3186 | -2,250 | 102,000 | 4,086 |
| p3187 | 47,931 | 102,000 | 14,699 |
| p3188 | 46,805 | 102,000 | 14,389 |
| p3189 | 45,607 | 102,000 | 14,158 |
| p3190 | 44,282 | 102,000 | 13,903 |
| p3191 | 15,393 | 102,000 | 14,158 |
| p3192 | 16,718 | 102,000 | 13,903 |
| p3193 | 30,500 | 102,000 | 13,262 |
| p3194 | 30,500 | 102,000 | 16,488 |
| p3195 | 63,250 | 102,000 | 4,086 |
| p3196 | 60,807 | 102,000 | 3,385 |
| p3197 | 63,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3198 | 59,659 | 102,000 | 6,154 |
| p3199 | 61,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3200 | 57,991 | 102,000 | 8,384 |
| p3201 | 57,924 | 102,000 | 13,742 |
| p3202 | 55,703 | 102,000 | 10,321 |
| p3203 | 13,069 | 102,000 | 14,699 |
| p3204 | 14,195 | 102,000 | 14,389 |
| p3205 | 26,142 | 102,000 | 13,344 |
| p3206 | 30,500 | 102,000 | 13,262 |
| p3207 | 54,350 | 102,000 | 14,698 |
| p3208 | 53,253 | 102,000 | 11,684 |
| p3209 | 50,991 | 102,000 | 15,084 |
| p3210 | 50,163 | 102,000 | 13,098 |
| p3211 | 47,931 | 102,000 | 14,699 |
| p3212 | 47,703 | 102,000 | 14,073 |
| p3213 | 44,282 | 102,000 | 13,903 |
| p3214 | 44,282 | 102,000 | 14,551 |
| p3215 | 40,040 | 102,000 | 13,525 |
| p3216 | 40,040 | 102,000 | 15,581 |
| p3217 | 34,858 | 102,000 | 13,344 |
| p3218 | 34,858 | 102,000 | 16,323 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3219 | 26,142 | 102,000 | 13,344 |
| p3220 | 26,142 | 102,000 | 16,323 |
| p3221 | 20,960 | 102,000 | 13,525 |
| p3222 | 20,960 | 102,000 | 15,581 |
| p3223 | 20,960 | 102,000 | 13,525 |
| p3224 | 26,142 | 102,000 | 13,344 |
| p3225 | 16,718 | 102,000 | 13,903 |
| p3226 | 16,718 | 102,000 | 14,551 |
| p3227 | 16,718 | 102,000 | 13,903 |
| p3228 | 20,960 | 102,000 | 13,525 |
| p3229 | 13,069 | 102,000 | 14,699 |
| p3230 | 13,297 | 102,000 | 14,073 |
| p3231 | 10,009 | 102,000 | 15,084 |
| p3232 | 13,069 | 102,000 | 14,699 |
| p3233 | 6,650 | 102,000 | 14,698 |
| p3234 | 10,009 | 102,000 | 15,084 |
| p3235 | 3,076 | 102,000 | 13,742 |
| p3236 | 6,650 | 102,000 | 14,698 |
| p3237 | -0,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3238 | 3,076 | 102,000 | 13,742 |
| p3239 | -2,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3240 | -0,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3241 | -2,250 | 102,000 | 4,086 |
| p3242 | -2,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3243 | 10,009 | 102,000 | 15,084 |
| p3244 | 10,837 | 102,000 | 13,098 |
| p3245 | 57,924 | 102,000 | 13,742 |
| p3246 | 53,253 | 102,000 | 11,684 |
| p3247 | 6,650 | 102,000 | 14,698 |
| p3248 | 7,747 | 102,000 | 11,684 |
| p3249 | 3,076 | 102,000 | 13,742 |
| p3250 | 5,297 | 102,000 | 10,321 |
| p3251 | 3,076 | 102,000 | 13,742 |
| p3252 | 7,747 | 102,000 | 11,684 |
| p3253 | -0,349 | 102,000 | 11,516 |
| p3254 | 3,009 | 102,000 | 8,384 |
| p3255 | -2,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3256 | 1,341 | 102,000 | 6,154 |
| p3257 | -2,250 | 102,000 | 4,086 |
| p3258 | 0,193 | 102,000 | 3,385 |
| p3259 | 59,659 | 102,000 | 6,154 |
| p3260 | 63,250 | 102,000 | 4,086 |
| p3261 | 60,807 | 102,000 | 3,385 |
| p3262 | 63,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3263 | 63,203 | 102,000 | 8,200 |
| p3264 | 57,991 | 102,000 | 8,384 |
| p3265 | 59,336 | 96,000 | 6,096 |
| p3266 | 54,842 | 96,000 | 10,482 |
| p3267 | 49,000 | 96,000 | 0,000 |
| p3268 | 1,664 | 96,000 | 6,096 |
| p3269 | -0,000 | 96,000 | 0,000 |
| p3270 | 12,000 | 96,000 | 0,000 |
| p3271 | 61,000 | 96,000 | 0,000 |
| p3272 | 59,336 | 96,000 | 6,096 |
| p3273 | 49,000 | 96,000 | 0,000 |
| p3274 | 6,158 | 96,000 | 10,482 |
| p3275 | 1,664 | 96,000 | 6,096 |
| p3276 | 12,000 | 96,000 | 0,000 |
| p3277 | 11,874 | 96,000 | 13,209 |
| p3278 | 6,158 | 96,000 | 10,482 |
| p3279 | 30,500 | 96,000 | -33,193 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3280 | 16,082 | 96,000 | 14,683 |
| p3281 | 11,874 | 96,000 | 13,209 |
| p3282 | 30,500 | 96,000 | -33,193 |
| p3283 | 44,918 | 96,000 | 14,683 |
| p3284 | 30,500 | 96,000 | 16,807 |
| p3285 | 30,500 | 96,000 | -33,193 |
| p3286 | 49,126 | 96,000 | 13,209 |
| p3287 | 44,918 | 96,000 | 14,683 |
| p3288 | 30,500 | 96,000 | -33,193 |
| p3289 | 54,842 | 96,000 | 10,482 |
| p3290 | 49,126 | 96,000 | 13,209 |
| p3291 | 30,500 | 96,000 | -33,193 |
| p3292 | 30,500 | 96,000 | 16,807 |
| p3293 | 16,082 | 96,000 | 14,683 |
| p3294 | 30,500 | 96,000 | -33,193 |
| p3295 | 61,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3296 | 55,703 | 96,000 | 10,321 |
| p3297 | 57,991 | 96,000 | 8,384 |
| p3298 | 57,924 | 96,000 | 13,742 |
| p3299 | 47,931 | 96,000 | 14,699 |
| p3300 | 50,163 | 96,000 | 13,098 |
| p3301 | 50,163 | 96,000 | 13,098 |
| p3302 | 54,350 | 96,000 | 14,698 |
| p3303 | 54,350 | 96,000 | 14,698 |
| p3304 | 55,703 | 96,000 | 10,321 |
| p3305 | 44,282 | 96,000 | 13,903 |
| p3306 | 40,040 | 96,000 | 15,581 |
| p3307 | 44,282 | 96,000 | 14,551 |
| p3308 | 40,040 | 96,000 | 13,525 |
| p3309 | 40,040 | 96,000 | 13,525 |
| p3310 | 34,858 | 96,000 | 16,323 |
| p3311 | 34,858 | 96,000 | 16,323 |
| p3312 | 30,500 | 96,000 | 13,262 |
| p3313 | 30,500 | 96,000 | 16,488 |
| p3314 | 34,858 | 96,000 | 13,344 |
| p3315 | 34,858 | 96,000 | 13,344 |
| p3316 | 40,040 | 96,000 | 15,581 |
| p3317 | 26,142 | 96,000 | 13,344 |
| p3318 | 20,960 | 96,000 | 15,581 |
| p3319 | 30,500 | 96,000 | 16,488 |
| p3320 | 26,142 | 96,000 | 13,344 |
| p3321 | 26,142 | 96,000 | 16,323 |
| p3322 | 30,500 | 96,000 | 13,262 |
| p3323 | 20,960 | 96,000 | 13,525 |
| p3324 | 26,142 | 96,000 | 16,323 |
| p3325 | 16,718 | 96,000 | 14,551 |
| p3326 | 20,960 | 96,000 | 13,525 |
| p3327 | 16,718 | 96,000 | 13,903 |
| p3328 | 20,960 | 96,000 | 15,581 |
| p3329 | 6,650 | 96,000 | 14,698 |
| p3330 | 5,297 | 96,000 | 10,321 |
| p3331 | 10,837 | 96,000 | 13,098 |
| p3332 | 6,650 | 96,000 | 14,698 |
| p3333 | 13,069 | 96,000 | 14,699 |
| p3334 | 10,837 | 96,000 | 13,098 |
| p3335 | 10,009 | 96,000 | 15,084 |
| p3336 | 13,297 | 96,000 | 14,073 |
| p3337 | 7,747 | 96,000 | 11,684 |
| p3338 | 10,009 | 96,000 | 15,084 |
| p3339 | 3,009 | 96,000 | 8,384 |
| p3340 | 3,076 | 96,000 | 13,742 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3341 | -0,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3342 | 5,297 | 96,000 | 10,321 |
| p3343 | 1,341 | 96,000 | 6,154 |
| p3344 | -0,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3345 | -2,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3346 | 3,009 | 96,000 | 8,384 |
| p3347 | 0,193 | 96,000 | 3,385 |
| p3348 | -2,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3349 | 1,341 | 96,000 | 6,154 |
| p3350 | -2,250 | 96,000 | 4,086 |
| p3351 | 59,659 | 96,000 | 6,154 |
| p3352 | 61,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3353 | 50,991 | 96,000 | 15,084 |
| p3354 | 47,703 | 96,000 | 14,073 |
| p3355 | 53,253 | 96,000 | 11,684 |
| p3356 | 50,991 | 96,000 | 15,084 |
| p3357 | 63,250 | 96,000 | 4,086 |
| p3358 | 63,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3359 | 63,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3360 | 61,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3361 | 61,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3362 | 57,924 | 96,000 | 13,742 |
| p3363 | 57,924 | 96,000 | 13,742 |
| p3364 | 54,350 | 96,000 | 14,698 |
| p3365 | 54,350 | 96,000 | 14,698 |
| p3366 | 50,991 | 96,000 | 15,084 |
| p3367 | 50,991 | 96,000 | 15,084 |
| p3368 | 47,931 | 96,000 | 14,699 |
| p3369 | 40,040 | 96,000 | 13,525 |
| p3370 | 34,858 | 96,000 | 13,344 |
| p3371 | 34,858 | 96,000 | 13,344 |
| p3372 | 30,500 | 96,000 | 13,262 |
| p3373 | 44,282 | 96,000 | 13,903 |
| p3374 | 40,040 | 96,000 | 13,525 |
| p3375 | 61,280 | 96,000 | 0,686 |
| p3376 | 63,250 | 96,000 | 4,086 |
| p3377 | -0,280 | 96,000 | 0,686 |
| p3378 | -2,250 | 96,000 | 4,086 |
| p3379 | 47,931 | 96,000 | 14,699 |
| p3380 | 46,805 | 96,000 | 14,389 |
| p3381 | 45,607 | 96,000 | 14,158 |
| p3382 | 44,282 | 96,000 | 13,903 |
| p3383 | 15,393 | 96,000 | 14,158 |
| p3384 | 16,718 | 96,000 | 13,903 |
| p3385 | 30,500 | 96,000 | 13,262 |
| p3386 | 30,500 | 96,000 | 16,488 |
| p3387 | 63,250 | 96,000 | 4,086 |
| p3388 | 60,807 | 96,000 | 3,385 |
| p3389 | 63,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3390 | 59,659 | 96,000 | 6,154 |
| p3391 | 61,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3392 | 57,991 | 96,000 | 8,384 |
| p3393 | 57,924 | 96,000 | 13,742 |
| p3394 | 55,703 | 96,000 | 10,321 |
| p3395 | 13,069 | 96,000 | 14,699 |
| p3396 | 14,195 | 96,000 | 14,389 |
| p3397 | 26,142 | 96,000 | 13,344 |
| p3398 | 30,500 | 96,000 | 13,262 |
| p3399 | 54,350 | 96,000 | 14,698 |
| p3400 | 53,253 | 96,000 | 11,684 |
| p3401 | 50,991 | 96,000 | 15,084 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3402 | 50,163 | 96,000 | 13,098 |
| p3403 | 47,931 | 96,000 | 14,699 |
| p3404 | 47,703 | 96,000 | 14,073 |
| p3405 | 44,282 | 96,000 | 13,903 |
| p3406 | 44,282 | 96,000 | 14,551 |
| p3407 | 40,040 | 96,000 | 13,525 |
| p3408 | 40,040 | 96,000 | 15,581 |
| p3409 | 34,858 | 96,000 | 13,344 |
| p3410 | 34,858 | 96,000 | 16,323 |
| p3411 | 26,142 | 96,000 | 13,344 |
| p3412 | 26,142 | 96,000 | 16,323 |
| p3413 | 20,960 | 96,000 | 13,525 |
| p3414 | 20,960 | 96,000 | 15,581 |
| p3415 | 20,960 | 96,000 | 13,525 |
| p3416 | 26,142 | 96,000 | 13,344 |
| p3417 | 16,718 | 96,000 | 13,903 |
| p3418 | 16,718 | 96,000 | 14,551 |
| p3419 | 16,718 | 96,000 | 13,903 |
| p3420 | 20,960 | 96,000 | 13,525 |
| p3421 | 13,069 | 96,000 | 14,699 |
| p3422 | 13,297 | 96,000 | 14,073 |
| p3423 | 10,009 | 96,000 | 15,084 |
| p3424 | 13,069 | 96,000 | 14,699 |
| p3425 | 6,650 | 96,000 | 14,698 |
| p3426 | 10,009 | 96,000 | 15,084 |
| p3427 | 3,076 | 96,000 | 13,742 |
| p3428 | 6,650 | 96,000 | 14,698 |
| p3429 | -0,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3430 | 3,076 | 96,000 | 13,742 |
| p3431 | -2,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3432 | -0,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3433 | -2,250 | 96,000 | 4,086 |
| p3434 | -2,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3435 | 10,009 | 96,000 | 15,084 |
| p3436 | 10,837 | 96,000 | 13,098 |
| p3437 | 57,924 | 96,000 | 13,742 |
| p3438 | 53,253 | 96,000 | 11,684 |
| p3439 | 6,650 | 96,000 | 14,698 |
| p3440 | 7,747 | 96,000 | 11,684 |
| p3441 | 3,076 | 96,000 | 13,742 |
| p3442 | 5,297 | 96,000 | 10,321 |
| p3443 | 3,076 | 96,000 | 13,742 |
| p3444 | 7,747 | 96,000 | 11,684 |
| p3445 | -0,349 | 96,000 | 11,516 |
| p3446 | 3,009 | 96,000 | 8,384 |
| p3447 | -2,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3448 | 1,341 | 96,000 | 6,154 |
| p3449 | -2,250 | 96,000 | 4,086 |
| p3450 | 0,193 | 96,000 | 3,385 |
| p3451 | 59,659 | 96,000 | 6,154 |
| p3452 | 63,250 | 96,000 | 4,086 |
| p3453 | 60,807 | 96,000 | 3,385 |
| p3454 | 63,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3455 | 63,203 | 96,000 | 8,200 |
| p3456 | 57,991 | 96,000 | 8,384 |
| p3457 | 63,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3458 | 57,991 | 108,000 | 8,384 |
| p3459 | 60,807 | 108,000 | 3,385 |
| p3460 | 63,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3461 | 59,659 | 108,000 | 6,154 |
| p3462 | 63,250 | 108,000 | 4,086 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3463 | -2,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3464 | 0,193 | 108,000 | 3,385 |
| p3465 | -2,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3466 | 1,341 | 108,000 | 6,154 |
| p3467 | -0,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3468 | 3,009 | 108,000 | 8,384 |
| p3469 | 3,076 | 108,000 | 13,742 |
| p3470 | 7,747 | 108,000 | 11,684 |
| p3471 | 3,076 | 108,000 | 13,742 |
| p3472 | 5,297 | 108,000 | 10,321 |
| p3473 | 6,650 | 108,000 | 14,698 |
| p3474 | 7,747 | 108,000 | 11,684 |
| p3475 | 57,924 | 108,000 | 13,742 |
| p3476 | 53,253 | 108,000 | 11,684 |
| p3477 | 10,009 | 108,000 | 15,084 |
| p3478 | 10,837 | 108,000 | 13,098 |
| p3479 | -2,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3480 | -2,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3481 | -2,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3482 | -0,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3483 | -0,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3484 | 3,076 | 108,000 | 13,742 |
| p3485 | 3,076 | 108,000 | 13,742 |
| p3486 | 6,650 | 108,000 | 14,698 |
| p3487 | 6,650 | 108,000 | 14,698 |
| p3488 | 10,009 | 108,000 | 15,084 |
| p3489 | 10,009 | 108,000 | 15,084 |
| p3490 | 13,069 | 108,000 | 14,699 |
| p3491 | 13,069 | 108,000 | 14,699 |
| p3492 | 13,297 | 108,000 | 14,073 |
| p3493 | 16,718 | 108,000 | 13,903 |
| p3494 | 20,960 | 108,000 | 13,525 |
| p3495 | 16,718 | 108,000 | 13,903 |
| p3496 | 16,718 | 108,000 | 14,551 |
| p3497 | 20,960 | 108,000 | 13,525 |
| p3498 | 26,142 | 108,000 | 13,344 |
| p3499 | 20,960 | 108,000 | 13,525 |
| p3500 | 20,960 | 108,000 | 15,581 |
| p3501 | 26,142 | 108,000 | 13,344 |
| p3502 | 26,142 | 108,000 | 16,323 |
| p3503 | 34,858 | 108,000 | 13,344 |
| p3504 | 34,858 | 108,000 | 16,323 |
| p3505 | 40,040 | 108,000 | 13,525 |
| p3506 | 40,040 | 108,000 | 15,581 |
| p3507 | 44,282 | 108,000 | 13,903 |
| p3508 | 44,282 | 108,000 | 14,551 |
| p3509 | 47,931 | 108,000 | 14,699 |
| p3510 | 47,703 | 108,000 | 14,073 |
| p3511 | 50,991 | 108,000 | 15,084 |
| p3512 | 50,163 | 108,000 | 13,098 |
| p3513 | 54,350 | 108,000 | 14,698 |
| p3514 | 53,253 | 108,000 | 11,684 |
| p3515 | 26,142 | 108,000 | 13,344 |
| p3516 | 30,500 | 108,000 | 13,262 |
| p3517 | 13,069 | 108,000 | 14,699 |
| p3518 | 14,195 | 108,000 | 14,389 |
| p3519 | 57,924 | 108,000 | 13,742 |
| p3520 | 55,703 | 108,000 | 10,321 |
| p3521 | 61,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3522 | 57,991 | 108,000 | 8,384 |
| p3523 | 63,203 | 108,000 | 8,200 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3524 | 59,659 | 108,000 | 6,154 |
| p3525 | 63,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3526 | 60,807 | 108,000 | 3,385 |
| p3527 | 30,500 | 108,000 | 13,262 |
| p3528 | 30,500 | 108,000 | 16,488 |
| p3529 | 15,393 | 108,000 | 14,158 |
| p3530 | 16,718 | 108,000 | 13,903 |
| p3531 | 45,607 | 108,000 | 14,158 |
| p3532 | 44,282 | 108,000 | 13,903 |
| p3533 | 47,931 | 108,000 | 14,699 |
| p3534 | 46,805 | 108,000 | 14,389 |
| p3535 | -0,280 | 108,000 | 0,686 |
| p3536 | -2,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3537 | 61,280 | 108,000 | 0,686 |
| p3538 | 63,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3539 | 44,282 | 108,000 | 13,903 |
| p3540 | 40,040 | 108,000 | 13,525 |
| p3541 | 34,858 | 108,000 | 13,344 |
| p3542 | 30,500 | 108,000 | 13,262 |
| p3543 | 40,040 | 108,000 | 13,525 |
| p3544 | 34,858 | 108,000 | 13,344 |
| p3545 | 50,991 | 108,000 | 15,084 |
| p3546 | 47,931 | 108,000 | 14,699 |
| p3547 | 54,350 | 108,000 | 14,698 |
| p3548 | 50,991 | 108,000 | 15,084 |
| p3549 | 57,924 | 108,000 | 13,742 |
| p3550 | 54,350 | 108,000 | 14,698 |
| p3551 | 61,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3552 | 57,924 | 108,000 | 13,742 |
| p3553 | 63,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3554 | 61,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3555 | 63,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3556 | 63,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3557 | 53,253 | 108,000 | 11,684 |
| p3558 | 50,991 | 108,000 | 15,084 |
| p3559 | 50,991 | 108,000 | 15,084 |
| p3560 | 47,703 | 108,000 | 14,073 |
| p3561 | 59,659 | 108,000 | 6,154 |
| p3562 | 61,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3563 | 1,341 | 108,000 | 6,154 |
| p3564 | -2,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3565 | 0,193 | 108,000 | 3,385 |
| p3566 | -2,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3567 | -2,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3568 | 3,009 | 108,000 | 8,384 |
| p3569 | 1,341 | 108,000 | 6,154 |
| p3570 | -0,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3571 | -0,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3572 | 5,297 | 108,000 | 10,321 |
| p3573 | 3,009 | 108,000 | 8,384 |
| p3574 | 3,076 | 108,000 | 13,742 |
| p3575 | 7,747 | 108,000 | 11,684 |
| p3576 | 10,009 | 108,000 | 15,084 |
| p3577 | 10,009 | 108,000 | 15,084 |
| p3578 | 13,297 | 108,000 | 14,073 |
| p3579 | 13,069 | 108,000 | 14,699 |
| p3580 | 10,837 | 108,000 | 13,098 |
| p3581 | 10,837 | 108,000 | 13,098 |
| p3582 | 6,650 | 108,000 | 14,698 |
| p3583 | 6,650 | 108,000 | 14,698 |
| p3584 | 5,297 | 108,000 | 10,321 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3585 | 16,718 | 108,000 | 13,903 |
| p3586 | 20,960 | 108,000 | 15,581 |
| p3587 | 16,718 | 108,000 | 14,551 |
| p3588 | 20,960 | 108,000 | 13,525 |
| p3589 | 20,960 | 108,000 | 13,525 |
| p3590 | 26,142 | 108,000 | 16,323 |
| p3591 | 26,142 | 108,000 | 16,323 |
| p3592 | 30,500 | 108,000 | 13,262 |
| p3593 | 30,500 | 108,000 | 16,488 |
| p3594 | 26,142 | 108,000 | 13,344 |
| p3595 | 26,142 | 108,000 | 13,344 |
| p3596 | 20,960 | 108,000 | 15,581 |
| p3597 | 34,858 | 108,000 | 13,344 |
| p3598 | 40,040 | 108,000 | 15,581 |
| p3599 | 30,500 | 108,000 | 16,488 |
| p3600 | 34,858 | 108,000 | 13,344 |
| p3601 | 34,858 | 108,000 | 16,323 |
| p3602 | 30,500 | 108,000 | 13,262 |
| p3603 | 40,040 | 108,000 | 13,525 |
| p3604 | 34,858 | 108,000 | 16,323 |
| p3605 | 44,282 | 108,000 | 14,551 |
| p3606 | 40,040 | 108,000 | 13,525 |
| p3607 | 44,282 | 108,000 | 13,903 |
| p3608 | 40,040 | 108,000 | 15,581 |
| p3609 | 54,350 | 108,000 | 14,698 |
| p3610 | 55,703 | 108,000 | 10,321 |
| p3611 | 50,163 | 108,000 | 13,098 |
| p3612 | 54,350 | 108,000 | 14,698 |
| p3613 | 47,931 | 108,000 | 14,699 |
| p3614 | 50,163 | 108,000 | 13,098 |
| p3615 | 57,991 | 108,000 | 8,384 |
| p3616 | 57,924 | 108,000 | 13,742 |
| p3617 | 61,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3618 | 55,703 | 108,000 | 10,321 |
| p3619 | 30,500 | 108,000 | 16,807 |
| p3620 | 16,082 | 108,000 | 14,683 |
| p3621 | 30,500 | 108,000 | -33,193 |
| p3622 | 54,842 | 108,000 | 10,482 |
| p3623 | 49,126 | 108,000 | 13,209 |
| p3624 | 30,500 | 108,000 | -33,193 |
| p3625 | 49,126 | 108,000 | 13,209 |
| p3626 | 44,918 | 108,000 | 14,683 |
| p3627 | 30,500 | 108,000 | -33,193 |
| p3628 | 44,918 | 108,000 | 14,683 |
| p3629 | 30,500 | 108,000 | 16,807 |
| p3630 | 30,500 | 108,000 | -33,193 |
| p3631 | 16,082 | 108,000 | 14,683 |
| p3632 | 11,874 | 108,000 | 13,209 |
| p3633 | 30,500 | 108,000 | -33,193 |
| p3634 | 11,874 | 108,000 | 13,209 |
| p3635 | 6,158 | 108,000 | 10,482 |
| p3636 | 30,500 | 108,000 | -33,193 |
| p3637 | 6,158 | 108,000 | 10,482 |
| p3638 | 1,664 | 108,000 | 6,096 |
| p3639 | 12,000 | 108,000 | 0,000 |
| p3640 | 61,000 | 108,000 | 0,000 |
| p3641 | 59,336 | 108,000 | 6,096 |
| p3642 | 49,000 | 108,000 | 0,000 |
| p3643 | 1,664 | 108,000 | 6,096 |
| p3644 | -0,000 | 108,000 | 0,000 |
| p3645 | 12,000 | 108,000 | 0,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3646 | 59,336 | 108,000 | 6,096 |
| p3647 | 54,842 | 108,000 | 10,482 |
| p3648 | 49,000 | 108,000 | 0,000 |
| p3649 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p3650 | 0,193 | 6,000 | 3,385 |
| p3651 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p3652 | 1,341 | 6,000 | 6,154 |
| p3653 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p3654 | 3,009 | 6,000 | 8,384 |
| p3655 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p3656 | 5,297 | 6,000 | 10,321 |
| p3657 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p3658 | 7,747 | 6,000 | 11,684 |
| p3659 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p3660 | 10,837 | 6,000 | 13,098 |
| p3661 | 13,297 | 6,000 | 14,073 |
| p3662 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p3663 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p3664 | 16,718 | 6,000 | 14,551 |
| p3665 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p3666 | 20,960 | 6,000 | 15,581 |
| p3667 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p3668 | 26,142 | 6,000 | 16,323 |
| p3669 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p3670 | 30,500 | 6,000 | 16,488 |
| p3671 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p3672 | 34,858 | 6,000 | 16,323 |
| p3673 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p3674 | 40,040 | 6,000 | 15,581 |
| p3675 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p3676 | 44,282 | 6,000 | 14,551 |
| p3677 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p3678 | 47,703 | 6,000 | 14,073 |
| p3679 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p3680 | 50,163 | 6,000 | 13,098 |
| p3681 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p3682 | 53,253 | 6,000 | 11,684 |
| p3683 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p3684 | 55,703 | 6,000 | 10,321 |
| p3685 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p3686 | 57,991 | 6,000 | 8,384 |
| p3687 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p3688 | 59,659 | 6,000 | 6,154 |
| p3689 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p3690 | 60,807 | 6,000 | 3,385 |
| p3691 | 63,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3692 | 60,807 | 102,000 | 3,385 |
| p3693 | 63,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3694 | 59,659 | 102,000 | 6,154 |
| p3695 | 61,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3696 | 57,991 | 102,000 | 8,384 |
| p3697 | 57,924 | 108,000 | 13,742 |
| p3698 | 55,703 | 102,000 | 10,321 |
| p3699 | 54,350 | 108,000 | 14,698 |
| p3700 | 53,253 | 102,000 | 11,684 |
| p3701 | 50,991 | 108,000 | 15,084 |
| p3702 | 50,163 | 102,000 | 13,098 |
| p3703 | 47,931 | 108,000 | 14,699 |
| p3704 | 47,703 | 102,000 | 14,073 |
| p3705 | 44,282 | 108,000 | 13,903 |
| p3706 | 44,282 | 102,000 | 14,551 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3707 | 40,040 | 108,000 | 13,525 |
| p3708 | 40,040 | 102,000 | 15,581 |
| p3709 | 34,858 | 108,000 | 13,344 |
| p3710 | 34,858 | 102,000 | 16,323 |
| p3711 | 30,500 | 108,000 | 13,262 |
| p3712 | 30,500 | 102,000 | 16,488 |
| p3713 | 26,142 | 108,000 | 13,344 |
| p3714 | 26,142 | 102,000 | 16,323 |
| p3715 | 20,960 | 108,000 | 13,525 |
| p3716 | 20,960 | 102,000 | 15,581 |
| p3717 | 16,718 | 108,000 | 13,903 |
| p3718 | 16,718 | 102,000 | 14,551 |
| p3719 | 13,069 | 108,000 | 14,699 |
| p3720 | 13,297 | 102,000 | 14,073 |
| p3721 | 10,009 | 108,000 | 15,084 |
| p3722 | 10,837 | 102,000 | 13,098 |
| p3723 | 6,650 | 108,000 | 14,698 |
| p3724 | 7,747 | 102,000 | 11,684 |
| p3725 | 3,076 | 108,000 | 13,742 |
| p3726 | 5,297 | 102,000 | 10,321 |
| p3727 | -0,349 | 108,000 | 11,516 |
| p3728 | 3,009 | 102,000 | 8,384 |
| p3729 | -2,203 | 108,000 | 8,200 |
| p3730 | 1,341 | 102,000 | 6,154 |
| p3731 | -2,250 | 108,000 | 4,086 |
| p3732 | 0,193 | 102,000 | 3,385 |
| p3733 | 60,833 | 6,000 | 1,995 |
| p3734 | 59,518 | 12,000 | 5,776 |
| p3735 | 59,518 | 12,000 | 5,776 |
| p3736 | 57,033 | 6,000 | 8,915 |
| p3737 | 57,033 | 6,000 | 8,915 |
| p3738 | 53,680 | 12,000 | 11,109 |
| p3739 | 53,680 | 12,000 | 11,109 |
| p3740 | 51,069 | 6,000 | 12,380 |
| p3741 | 51,069 | 6,000 | 12,380 |
| p3742 | 48,186 | 12,000 | 13,575 |
| p3743 | 48,186 | 12,000 | 13,575 |
| p3744 | 44,376 | 6,000 | 14,843 |
| p3745 | 44,376 | 6,000 | 14,843 |
| p3746 | 40,476 | 12,000 | 15,802 |
| p3747 | 40,476 | 12,000 | 15,802 |
| p3748 | 36,511 | 6,000 | 16,445 |
| p3749 | 36,511 | 6,000 | 16,445 |
| p3750 | 30,500 | 12,000 | 16,807 |
| p3751 | 30,500 | 12,000 | 16,807 |
| p3752 | 24,489 | 6,000 | 16,445 |
| p3753 | 24,489 | 6,000 | 16,445 |
| p3754 | 20,524 | 12,000 | 15,802 |
| p3755 | 12,814 | 6,000 | 13,575 |
| p3756 | 9,931 | 12,000 | 12,380 |
| p3757 | 9,931 | 12,000 | 12,380 |
| p3758 | 7,320 | 6,000 | 11,109 |
| p3759 | 7,320 | 6,000 | 11,109 |
| p3760 | 3,967 | 12,000 | 8,915 |
| p3761 | 3,967 | 12,000 | 8,915 |
| p3762 | 1,341 | 6,000 | 6,154 |
| p3763 | 1,341 | 6,000 | 6,154 |
| p3764 | 0,167 | 12,000 | 1,995 |
| p3765 | 60,833 | 12,000 | 1,995 |
| p3766 | 59,518 | 6,000 | 5,776 |
| p3767 | 59,518 | 6,000 | 5,776 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3768 | 57,033 | 12,000 | 8,915 |
| p3769 | 57,033 | 12,000 | 8,915 |
| p3770 | 53,680 | 6,000 | 11,109 |
| p3771 | 53,680 | 6,000 | 11,109 |
| p3772 | 51,069 | 12,000 | 12,380 |
| p3773 | 51,069 | 12,000 | 12,380 |
| p3774 | 48,186 | 6,000 | 13,575 |
| p3775 | 48,186 | 6,000 | 13,575 |
| p3776 | 44,376 | 12,000 | 14,843 |
| p3777 | 44,376 | 12,000 | 14,843 |
| p3778 | 40,476 | 6,000 | 15,802 |
| p3779 | 40,476 | 6,000 | 15,802 |
| p3780 | 36,511 | 12,000 | 16,445 |
| p3781 | 36,511 | 12,000 | 16,445 |
| p3782 | 30,500 | 6,000 | 16,807 |
| p3783 | 30,500 | 6,000 | 16,807 |
| p3784 | 24,489 | 12,000 | 16,445 |
| p3785 | 24,489 | 12,000 | 16,445 |
| p3786 | 20,524 | 6,000 | 15,802 |
| p3787 | 12,814 | 12,000 | 13,575 |
| p3788 | 9,931 | 6,000 | 12,380 |
| p3789 | 9,931 | 6,000 | 12,380 |
| p3790 | 7,320 | 12,000 | 11,109 |
| p3791 | 7,320 | 12,000 | 11,109 |
| p3792 | 3,967 | 6,000 | 8,915 |
| p3793 | 3,967 | 6,000 | 8,915 |
| p3794 | 1,482 | 12,000 | 5,776 |
| p3795 | 1,482 | 12,000 | 5,776 |
| p3796 | 0,167 | 6,000 | 1,995 |
| p3797 | 20,524 | 12,000 | 15,802 |
| p3798 | 16,624 | 6,000 | 14,843 |
| p3799 | 16,624 | 6,000 | 14,843 |
| p3800 | 12,814 | 12,000 | 13,575 |
| p3801 | 12,814 | 6,000 | 13,575 |
| p3802 | 16,624 | 12,000 | 14,843 |
| p3803 | 16,624 | 12,000 | 14,843 |
| p3804 | 20,524 | 6,000 | 15,802 |
| p3805 | 16,624 | 102,000 | 14,843 |
| p3806 | 20,524 | 96,000 | 15,802 |
| p3807 | 12,814 | 96,000 | 13,575 |
| p3808 | 16,624 | 102,000 | 14,843 |
| p3809 | 16,624 | 96,000 | 14,843 |
| p3810 | 12,814 | 102,000 | 13,575 |
| p3811 | 20,524 | 102,000 | 15,802 |
| p3812 | 16,624 | 96,000 | 14,843 |
| p3813 | 1,482 | 102,000 | 5,776 |
| p3814 | 0,167 | 96,000 | 1,995 |
| p3815 | 3,967 | 96,000 | 8,915 |
| p3816 | 1,482 | 102,000 | 5,776 |
| p3817 | 7,320 | 102,000 | 11,109 |
| p3818 | 3,967 | 96,000 | 8,915 |
| p3819 | 9,931 | 96,000 | 12,380 |
| p3820 | 7,320 | 102,000 | 11,109 |
| p3821 | 12,814 | 102,000 | 13,575 |
| p3822 | 9,931 | 96,000 | 12,380 |
| p3823 | 24,489 | 102,000 | 16,445 |
| p3824 | 20,524 | 96,000 | 15,802 |
| p3825 | 30,500 | 96,000 | 16,807 |
| p3826 | 24,489 | 102,000 | 16,445 |
| p3827 | 36,511 | 102,000 | 16,445 |
| p3828 | 30,500 | 96,000 | 16,807 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3829 | 40,476 | 96,000 | 15,802 |
| p3830 | 36,511 | 102,000 | 16,445 |
| p3831 | 44,376 | 102,000 | 14,843 |
| p3832 | 40,476 | 96,000 | 15,802 |
| p3833 | 48,186 | 96,000 | 13,575 |
| p3834 | 44,376 | 102,000 | 14,843 |
| p3835 | 51,069 | 102,000 | 12,380 |
| p3836 | 48,186 | 96,000 | 13,575 |
| p3837 | 53,680 | 96,000 | 11,109 |
| p3838 | 51,069 | 102,000 | 12,380 |
| p3839 | 57,033 | 102,000 | 8,915 |
| p3840 | 53,680 | 96,000 | 11,109 |
| p3841 | 59,518 | 96,000 | 5,776 |
| p3842 | 57,033 | 102,000 | 8,915 |
| p3843 | 60,833 | 102,000 | 1,995 |
| p3844 | 59,518 | 96,000 | 5,776 |
| p3845 | 1,341 | 96,000 | 6,154 |
| p3846 | 0,167 | 102,000 | 1,995 |
| p3847 | 3,967 | 102,000 | 8,915 |
| p3848 | 1,341 | 96,000 | 6,154 |
| p3849 | 7,320 | 96,000 | 11,109 |
| p3850 | 3,967 | 102,000 | 8,915 |
| p3851 | 9,931 | 102,000 | 12,380 |
| p3852 | 7,320 | 96,000 | 11,109 |
| p3853 | 12,814 | 96,000 | 13,575 |
| p3854 | 9,931 | 102,000 | 12,380 |
| p3855 | 24,489 | 96,000 | 16,445 |
| p3856 | 20,524 | 102,000 | 15,802 |
| p3857 | 30,500 | 102,000 | 16,807 |
| p3858 | 24,489 | 96,000 | 16,445 |
| p3859 | 36,511 | 96,000 | 16,445 |
| p3860 | 30,500 | 102,000 | 16,807 |
| p3861 | 40,476 | 102,000 | 15,802 |
| p3862 | 36,511 | 96,000 | 16,445 |
| p3863 | 44,376 | 96,000 | 14,843 |
| p3864 | 40,476 | 102,000 | 15,802 |
| p3865 | 48,186 | 102,000 | 13,575 |
| p3866 | 44,376 | 96,000 | 14,843 |
| p3867 | 51,069 | 96,000 | 12,380 |
| p3868 | 48,186 | 102,000 | 13,575 |
| p3869 | 53,680 | 102,000 | 11,109 |
| p3870 | 51,069 | 96,000 | 12,380 |
| p3871 | 57,033 | 96,000 | 8,915 |
| p3872 | 53,680 | 102,000 | 11,109 |
| p3873 | 59,518 | 102,000 | 5,776 |
| p3874 | 57,033 | 96,000 | 8,915 |
| p3875 | 60,833 | 96,000 | 1,995 |
| p3876 | 59,518 | 102,000 | 5,776 |
| p3877 | 16,624 | 42,000 | 14,843 |
| p3878 | 20,524 | 36,000 | 15,802 |
| p3879 | 12,814 | 36,000 | 13,575 |
| p3880 | 16,624 | 42,000 | 14,843 |
| p3881 | 16,624 | 36,000 | 14,843 |
| p3882 | 12,814 | 42,000 | 13,575 |
| p3883 | 20,524 | 42,000 | 15,802 |
| p3884 | 16,624 | 36,000 | 14,843 |
| p3885 | 1,482 | 42,000 | 5,776 |
| p3886 | 0,167 | 36,000 | 1,995 |
| p3887 | 3,967 | 36,000 | 8,915 |
| p3888 | 1,482 | 42,000 | 5,776 |
| p3889 | 7,320 | 42,000 | 11,109 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3890 | 3,967 | 36,000 | 8,915 |
| p3891 | 9,931 | 36,000 | 12,380 |
| p3892 | 7,320 | 42,000 | 11,109 |
| p3893 | 12,814 | 42,000 | 13,575 |
| p3894 | 9,931 | 36,000 | 12,380 |
| p3895 | 24,489 | 42,000 | 16,445 |
| p3896 | 20,524 | 36,000 | 15,802 |
| p3897 | 30,500 | 36,000 | 16,807 |
| p3898 | 24,489 | 42,000 | 16,445 |
| p3899 | 36,511 | 42,000 | 16,445 |
| p3900 | 30,500 | 36,000 | 16,807 |
| p3901 | 40,476 | 36,000 | 15,802 |
| p3902 | 36,511 | 42,000 | 16,445 |
| p3903 | 44,376 | 42,000 | 14,843 |
| p3904 | 40,476 | 36,000 | 15,802 |
| p3905 | 48,186 | 36,000 | 13,575 |
| p3906 | 44,376 | 42,000 | 14,843 |
| p3907 | 51,069 | 42,000 | 12,380 |
| p3908 | 48,186 | 36,000 | 13,575 |
| p3909 | 53,680 | 36,000 | 11,109 |
| p3910 | 51,069 | 42,000 | 12,380 |
| p3911 | 57,033 | 42,000 | 8,915 |
| p3912 | 53,680 | 36,000 | 11,109 |
| p3913 | 59,518 | 36,000 | 5,776 |
| p3914 | 57,033 | 42,000 | 8,915 |
| p3915 | 60,833 | 42,000 | 1,995 |
| p3916 | 59,518 | 36,000 | 5,776 |
| p3917 | 1,341 | 36,000 | 6,154 |
| p3918 | 0,167 | 42,000 | 1,995 |
| p3919 | 3,967 | 42,000 | 8,915 |
| p3920 | 1,341 | 36,000 | 6,154 |
| p3921 | 7,320 | 36,000 | 11,109 |
| p3922 | 3,967 | 42,000 | 8,915 |
| p3923 | 9,931 | 42,000 | 12,380 |
| p3924 | 7,320 | 36,000 | 11,109 |
| p3925 | 12,814 | 36,000 | 13,575 |
| p3926 | 9,931 | 42,000 | 12,380 |
| p3927 | 24,489 | 36,000 | 16,445 |
| p3928 | 20,524 | 42,000 | 15,802 |
| p3929 | 30,500 | 42,000 | 16,807 |
| p3930 | 24,489 | 36,000 | 16,445 |
| p3931 | 36,511 | 36,000 | 16,445 |
| p3932 | 30,500 | 42,000 | 16,807 |
| p3933 | 40,476 | 42,000 | 15,802 |
| p3934 | 36,511 | 36,000 | 16,445 |
| p3935 | 44,376 | 36,000 | 14,843 |
| p3936 | 40,476 | 42,000 | 15,802 |
| p3937 | 48,186 | 42,000 | 13,575 |
| p3938 | 44,376 | 36,000 | 14,843 |
| p3939 | 51,069 | 36,000 | 12,380 |
| p3940 | 48,186 | 42,000 | 13,575 |
| p3941 | 53,680 | 42,000 | 11,109 |
| p3942 | 51,069 | 36,000 | 12,380 |
| p3943 | 57,033 | 36,000 | 8,915 |
| p3944 | 53,680 | 42,000 | 11,109 |
| p3945 | 59,518 | 42,000 | 5,776 |
| p3946 | 57,033 | 36,000 | 8,915 |
| p3947 | 60,833 | 36,000 | 1,995 |
| p3948 | 59,518 | 42,000 | 5,776 |
| p3949 | 16,624 | 72,000 | 14,843 |
| p3950 | 20,524 | 66,000 | 15,802 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p3951 | 12,814 | 66,000 | 13,575 |
| p3952 | 16,624 | 72,000 | 14,843 |
| p3953 | 16,624 | 66,000 | 14,843 |
| p3954 | 12,814 | 72,000 | 13,575 |
| p3955 | 20,524 | 72,000 | 15,802 |
| p3956 | 16,624 | 66,000 | 14,843 |
| p3957 | 1,482 | 72,000 | 5,776 |
| p3958 | 0,167 | 66,000 | 1,995 |
| p3959 | 3,967 | 66,000 | 8,915 |
| p3960 | 1,482 | 72,000 | 5,776 |
| p3961 | 7,320 | 72,000 | 11,109 |
| p3962 | 3,967 | 66,000 | 8,915 |
| p3963 | 9,931 | 66,000 | 12,380 |
| p3964 | 7,320 | 72,000 | 11,109 |
| p3965 | 12,814 | 72,000 | 13,575 |
| p3966 | 9,931 | 66,000 | 12,380 |
| p3967 | 24,489 | 72,000 | 16,445 |
| p3968 | 20,524 | 66,000 | 15,802 |
| p3969 | 30,500 | 66,000 | 16,807 |
| p3970 | 24,489 | 72,000 | 16,445 |
| p3971 | 36,511 | 72,000 | 16,445 |
| p3972 | 30,500 | 66,000 | 16,807 |
| p3973 | 40,476 | 66,000 | 15,802 |
| p3974 | 36,511 | 72,000 | 16,445 |
| p3975 | 44,376 | 72,000 | 14,843 |
| p3976 | 40,476 | 66,000 | 15,802 |
| p3977 | 48,186 | 66,000 | 13,575 |
| p3978 | 44,376 | 72,000 | 14,843 |
| p3979 | 51,069 | 72,000 | 12,380 |
| p3980 | 48,186 | 66,000 | 13,575 |
| p3981 | 53,680 | 66,000 | 11,109 |
| p3982 | 51,069 | 72,000 | 12,380 |
| p3983 | 57,033 | 72,000 | 8,915 |
| p3984 | 53,680 | 66,000 | 11,109 |
| p3985 | 59,518 | 66,000 | 5,776 |
| p3986 | 57,033 | 72,000 | 8,915 |
| p3987 | 60,833 | 72,000 | 1,995 |
| p3988 | 59,518 | 66,000 | 5,776 |
| p3989 | 1,341 | 66,000 | 6,154 |
| p3990 | 0,167 | 72,000 | 1,995 |
| p3991 | 3,967 | 72,000 | 8,915 |
| p3992 | 1,341 | 66,000 | 6,154 |
| p3993 | 7,320 | 66,000 | 11,109 |
| p3994 | 3,967 | 72,000 | 8,915 |
| p3995 | 9,931 | 72,000 | 12,380 |
| p3996 | 7,320 | 66,000 | 11,109 |
| p3997 | 12,814 | 66,000 | 13,575 |
| p3998 | 9,931 | 72,000 | 12,380 |
| p3999 | 24,489 | 66,000 | 16,445 |
| p4000 | 20,524 | 72,000 | 15,802 |
| p4001 | 30,500 | 72,000 | 16,807 |
| p4002 | 24,489 | 66,000 | 16,445 |
| p4003 | 36,511 | 66,000 | 16,445 |
| p4004 | 30,500 | 72,000 | 16,807 |
| p4005 | 40,476 | 72,000 | 15,802 |
| p4006 | 36,511 | 66,000 | 16,445 |
| p4007 | 44,376 | 66,000 | 14,843 |
| p4008 | 40,476 | 72,000 | 15,802 |
| p4009 | 48,186 | 72,000 | 13,575 |
| p4010 | 44,376 | 66,000 | 14,843 |
| p4011 | 51,069 | 66,000 | 12,380 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4012 | 48,186 | 72,000 | 13,575 |
| p4013 | 53,680 | 72,000 | 11,109 |
| p4014 | 51,069 | 66,000 | 12,380 |
| p4015 | 57,033 | 66,000 | 8,915 |
| p4016 | 53,680 | 72,000 | 11,109 |
| p4017 | 59,518 | 72,000 | 5,776 |
| p4018 | 57,033 | 66,000 | 8,915 |
| p4019 | 60,833 | 66,000 | 1,995 |
| p4020 | 59,518 | 72,000 | 5,776 |
| p4021 | -0,260 | -0,000 | 2,077 |
| p4022 | -0,260 | 108,000 | 2,077 |
| p4023 | 3,689 | -0,000 | 9,250 |
| p4024 | 3,689 | 108,000 | 9,250 |
| p4025 | 7,121 | -0,000 | 11,496 |
| p4026 | 7,121 | 108,000 | 11,496 |
| p4027 | 9,754 | -0,000 | 12,778 |
| p4028 | 9,754 | 108,000 | 12,778 |
| p4029 | 12,662 | -0,000 | 13,982 |
| p4030 | 12,662 | 108,000 | 13,982 |
| p4031 | 16,505 | -0,000 | 15,262 |
| p4032 | 16,505 | 108,000 | 15,262 |
| p4033 | 20,439 | -0,000 | 16,229 |
| p4034 | 20,439 | 108,000 | 16,229 |
| p4035 | 24,437 | -0,000 | 16,877 |
| p4036 | 24,437 | 108,000 | 16,877 |
| p4037 | 36,567 | 108,000 | 16,876 |
| p4038 | 36,567 | -0,000 | 16,876 |
| p4039 | 40,565 | 108,000 | 16,228 |
| p4040 | 40,565 | -0,000 | 16,228 |
| p4041 | 44,499 | 108,000 | 15,261 |
| p4042 | 44,499 | -0,000 | 15,261 |
| p4043 | 48,341 | 108,000 | 13,982 |
| p4044 | 48,341 | -0,000 | 13,982 |
| p4045 | 51,250 | 108,000 | 12,776 |
| p4046 | 51,250 | 0,000 | 12,776 |
| p4047 | 53,882 | 108,000 | 11,495 |
| p4048 | 53,882 | 0,000 | 11,495 |
| p4049 | 57,328 | 108,000 | 9,234 |
| p4050 | 57,328 | 0,000 | 9,234 |
| p4051 | 61,263 | 108,000 | 2,062 |
| p4052 | 61,263 | 0,000 | 2,062 |
| p4053 | 0,871 | -0,000 | 5,548 |
| p4054 | 0,871 | 108,000 | 5,548 |
| p4055 | 60,136 | 108,000 | 5,534 |
| p4056 | 60,136 | 0,000 | 5,534 |
| p4057 | 30,504 | 0,000 | 17,242 |
| p4058 | 30,504 | 108,000 | 17,242 |
| p4059 | -2,250 | 0,000 | 4,086 |
| p4060 | -2,250 | 6,000 | 4,086 |
| p4061 | -2,203 | 0,000 | 8,200 |
| p4062 | -2,203 | 6,000 | 8,200 |
| p4063 | -0,349 | 0,000 | 11,516 |
| p4064 | -0,349 | 6,000 | 11,516 |
| p4065 | 3,076 | 0,000 | 13,742 |
| p4066 | 3,076 | 6,000 | 13,742 |
| p4067 | 6,650 | -0,000 | 14,698 |
| p4068 | 6,650 | 6,000 | 14,698 |
| p4069 | 10,009 | 0,000 | 15,084 |
| p4070 | 10,009 | 6,000 | 15,084 |
| p4071 | 13,069 | 0,000 | 14,699 |
| p4072 | 13,069 | 6,000 | 14,699 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4073 | 16,718 | 0,000 | 13,903 |
| p4074 | 16,718 | 6,000 | 13,903 |
| p4075 | 20,960 | 0,000 | 13,525 |
| p4076 | 20,960 | 6,000 | 13,525 |
| p4077 | 26,142 | 0,000 | 13,344 |
| p4078 | 26,142 | 6,000 | 13,344 |
| p4079 | 30,500 | -0,000 | 13,262 |
| p4080 | 30,500 | 6,000 | 13,262 |
| p4081 | 34,858 | 0,000 | 13,344 |
| p4082 | 34,858 | 6,000 | 13,344 |
| p4083 | 40,040 | 0,000 | 13,525 |
| p4084 | 40,040 | 6,000 | 13,525 |
| p4085 | 44,282 | 0,000 | 13,903 |
| p4086 | 44,282 | 6,000 | 13,903 |
| p4087 | 47,931 | 0,000 | 14,699 |
| p4088 | 47,931 | 6,000 | 14,699 |
| p4089 | 50,991 | 0,000 | 15,084 |
| p4090 | 50,991 | 6,000 | 15,084 |
| p4091 | 54,350 | -0,000 | 14,698 |
| p4092 | 54,350 | 6,000 | 14,698 |
| p4093 | 57,924 | 0,000 | 13,742 |
| p4094 | 57,924 | 6,000 | 13,742 |
| p4095 | 61,349 | 0,000 | 11,516 |
| p4096 | 61,349 | 6,000 | 11,516 |
| p4097 | 63,203 | 0,000 | 8,200 |
| p4098 | 63,203 | 6,000 | 8,200 |
| p4099 | 63,250 | 0,000 | 4,086 |
| p4100 | 63,250 | 6,000 | 4,086 |
| p4101 | 63,250 | 6,000 | 4,086 |
| p4102 | 63,250 | 12,000 | 4,086 |
| p4103 | 63,203 | 6,000 | 8,200 |
| p4104 | 63,203 | 12,000 | 8,200 |
| p4105 | 61,349 | 6,000 | 11,516 |
| p4106 | 61,349 | 12,000 | 11,516 |
| p4107 | 57,924 | 6,000 | 13,742 |
| p4108 | 57,924 | 12,000 | 13,742 |
| p4109 | 54,350 | 6,000 | 14,698 |
| p4110 | 54,350 | 12,000 | 14,698 |
| p4111 | 50,991 | 6,000 | 15,084 |
| p4112 | 50,991 | 12,000 | 15,084 |
| p4113 | 47,931 | 6,000 | 14,699 |
| p4114 | 47,931 | 12,000 | 14,699 |
| p4115 | 44,282 | 6,000 | 13,903 |
| p4116 | 44,282 | 12,000 | 13,903 |
| p4117 | 40,040 | 6,000 | 13,525 |
| p4118 | 40,040 | 12,000 | 13,525 |
| p4119 | 34,858 | 6,000 | 13,344 |
| p4120 | 34,858 | 12,000 | 13,344 |
| p4121 | 30,500 | 6,000 | 13,262 |
| p4122 | 30,500 | 12,000 | 13,262 |
| p4123 | 26,142 | 6,000 | 13,344 |
| p4124 | 26,142 | 12,000 | 13,344 |
| p4125 | 20,960 | 6,000 | 13,525 |
| p4126 | 20,960 | 12,000 | 13,525 |
| p4127 | 16,718 | 6,000 | 13,903 |
| p4128 | 16,718 | 12,000 | 13,903 |
| p4129 | 13,069 | 6,000 | 14,699 |
| p4130 | 13,069 | 12,000 | 14,699 |
| p4131 | 10,009 | 6,000 | 15,084 |
| p4132 | 10,009 | 12,000 | 15,084 |
| p4133 | 6,650 | 6,000 | 14,698 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4134 | 6,650 | 12,000 | 14,698 |
| p4135 | 3,076 | 6,000 | 13,742 |
| p4136 | 3,076 | 12,000 | 13,742 |
| p4137 | -0,349 | 6,000 | 11,516 |
| p4138 | -0,349 | 12,000 | 11,516 |
| p4139 | -2,203 | 6,000 | 8,200 |
| p4140 | -2,203 | 12,000 | 8,200 |
| p4141 | -2,250 | 6,000 | 4,086 |
| p4142 | -2,250 | 12,000 | 4,086 |
| p4143 | 63,250 | 12,000 | 4,086 |
| p4144 | 63,250 | 18,000 | 4,086 |
| p4145 | 63,203 | 12,000 | 8,200 |
| p4146 | 63,203 | 18,000 | 8,200 |
| p4147 | 61,349 | 12,000 | 11,516 |
| p4148 | 61,349 | 18,000 | 11,516 |
| p4149 | 57,924 | 12,000 | 13,742 |
| p4150 | 57,924 | 18,000 | 13,742 |
| p4151 | 54,350 | 12,000 | 14,698 |
| p4152 | 54,350 | 18,000 | 14,698 |
| p4153 | 50,991 | 12,000 | 15,084 |
| p4154 | 50,991 | 18,000 | 15,084 |
| p4155 | 47,931 | 12,000 | 14,699 |
| p4156 | 47,931 | 18,000 | 14,699 |
| p4157 | 44,282 | 12,000 | 13,903 |
| p4158 | 44,282 | 18,000 | 13,903 |
| p4159 | 40,040 | 12,000 | 13,525 |
| p4160 | 40,040 | 18,000 | 13,525 |
| p4161 | 34,858 | 12,000 | 13,344 |
| p4162 | 34,858 | 18,000 | 13,344 |
| p4163 | 30,500 | 12,000 | 13,262 |
| p4164 | 30,500 | 18,000 | 13,262 |
| p4165 | 26,142 | 12,000 | 13,344 |
| p4166 | 26,142 | 18,000 | 13,344 |
| p4167 | 20,960 | 12,000 | 13,525 |
| p4168 | 20,960 | 18,000 | 13,525 |
| p4169 | 16,718 | 12,000 | 13,903 |
| p4170 | 16,718 | 18,000 | 13,903 |
| p4171 | 13,069 | 12,000 | 14,699 |
| p4172 | 13,069 | 18,000 | 14,699 |
| p4173 | 10,009 | 12,000 | 15,084 |
| p4174 | 10,009 | 18,000 | 15,084 |
| p4175 | 6,650 | 12,000 | 14,698 |
| p4176 | 6,650 | 18,000 | 14,698 |
| p4177 | 3,076 | 12,000 | 13,742 |
| p4178 | 3,076 | 18,000 | 13,742 |
| p4179 | -0,349 | 12,000 | 11,516 |
| p4180 | -0,349 | 18,000 | 11,516 |
| p4181 | -2,203 | 12,000 | 8,200 |
| p4182 | -2,203 | 18,000 | 8,200 |
| p4183 | -2,250 | 12,000 | 4,086 |
| p4184 | -2,250 | 18,000 | 4,086 |
| p4185 | 63,250 | 18,000 | 4,086 |
| p4186 | 63,250 | 24,000 | 4,086 |
| p4187 | 63,203 | 18,000 | 8,200 |
| p4188 | 63,203 | 24,000 | 8,200 |
| p4189 | 61,349 | 18,000 | 11,516 |
| p4190 | 61,349 | 24,000 | 11,516 |
| p4191 | 57,924 | 18,000 | 13,742 |
| p4192 | 57,924 | 24,000 | 13,742 |
| p4193 | 54,350 | 18,000 | 14,698 |
| p4194 | 54,350 | 24,000 | 14,698 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4195 | 50,991 | 18,000 | 15,084 |
| p4196 | 50,991 | 24,000 | 15,084 |
| p4197 | 47,931 | 18,000 | 14,699 |
| p4198 | 47,931 | 24,000 | 14,699 |
| p4199 | 44,282 | 18,000 | 13,903 |
| p4200 | 44,282 | 24,000 | 13,903 |
| p4201 | 40,040 | 18,000 | 13,525 |
| p4202 | 40,040 | 24,000 | 13,525 |
| p4203 | 34,858 | 18,000 | 13,344 |
| p4204 | 34,858 | 24,000 | 13,344 |
| p4205 | 30,500 | 18,000 | 13,262 |
| p4206 | 30,500 | 24,000 | 13,262 |
| p4207 | 26,142 | 18,000 | 13,344 |
| p4208 | 26,142 | 24,000 | 13,344 |
| p4209 | 20,960 | 18,000 | 13,525 |
| p4210 | 20,960 | 24,000 | 13,525 |
| p4211 | 16,718 | 18,000 | 13,903 |
| p4212 | 16,718 | 24,000 | 13,903 |
| p4213 | 13,069 | 18,000 | 14,699 |
| p4214 | 13,069 | 24,000 | 14,699 |
| p4215 | 10,009 | 18,000 | 15,084 |
| p4216 | 10,009 | 24,000 | 15,084 |
| p4217 | 6,650 | 18,000 | 14,698 |
| p4218 | 6,650 | 24,000 | 14,698 |
| p4219 | 3,076 | 18,000 | 13,742 |
| p4220 | 3,076 | 24,000 | 13,742 |
| p4221 | -0,349 | 18,000 | 11,516 |
| p4222 | -0,349 | 24,000 | 11,516 |
| p4223 | -2,203 | 18,000 | 8,200 |
| p4224 | -2,203 | 24,000 | 8,200 |
| p4225 | -2,250 | 18,000 | 4,086 |
| p4226 | -2,250 | 24,000 | 4,086 |
| p4227 | 63,250 | 24,000 | 4,086 |
| p4228 | 63,250 | 30,000 | 4,086 |
| p4229 | 63,203 | 24,000 | 8,200 |
| p4230 | 63,203 | 30,000 | 8,200 |
| p4231 | 61,349 | 24,000 | 11,516 |
| p4232 | 61,349 | 30,000 | 11,516 |
| p4233 | 57,924 | 24,000 | 13,742 |
| p4234 | 57,924 | 30,000 | 13,742 |
| p4235 | 54,350 | 24,000 | 14,698 |
| p4236 | 54,350 | 30,000 | 14,698 |
| p4237 | 50,991 | 24,000 | 15,084 |
| p4238 | 50,991 | 30,000 | 15,084 |
| p4239 | 47,931 | 24,000 | 14,699 |
| p4240 | 47,931 | 30,000 | 14,699 |
| p4241 | 44,282 | 24,000 | 13,903 |
| p4242 | 44,282 | 30,000 | 13,903 |
| p4243 | 40,040 | 24,000 | 13,525 |
| p4244 | 40,040 | 30,000 | 13,525 |
| p4245 | 34,858 | 24,000 | 13,344 |
| p4246 | 34,858 | 30,000 | 13,344 |
| p4247 | 30,500 | 24,000 | 13,262 |
| p4248 | 30,500 | 30,000 | 13,262 |
| p4249 | 26,142 | 24,000 | 13,344 |
| p4250 | 26,142 | 30,000 | 13,344 |
| p4251 | 20,960 | 24,000 | 13,525 |
| p4252 | 20,960 | 30,000 | 13,525 |
| p4253 | 16,718 | 24,000 | 13,903 |
| p4254 | 16,718 | 30,000 | 13,903 |
| p4255 | 13,069 | 24,000 | 14,699 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4256 | 13,069 | 30,000 | 14,699 |
| p4257 | 10,009 | 24,000 | 15,084 |
| p4258 | 10,009 | 30,000 | 15,084 |
| p4259 | 6,650 | 24,000 | 14,698 |
| p4260 | 6,650 | 30,000 | 14,698 |
| p4261 | 3,076 | 24,000 | 13,742 |
| p4262 | 3,076 | 30,000 | 13,742 |
| p4263 | -0,349 | 24,000 | 11,516 |
| p4264 | -0,349 | 30,000 | 11,516 |
| p4265 | -2,203 | 24,000 | 8,200 |
| p4266 | -2,203 | 30,000 | 8,200 |
| p4267 | -2,250 | 24,000 | 4,086 |
| p4268 | -2,250 | 30,000 | 4,086 |
| p4269 | 63,250 | 30,000 | 4,086 |
| p4270 | 63,250 | 36,000 | 4,086 |
| p4271 | 63,203 | 30,000 | 8,200 |
| p4272 | 63,203 | 36,000 | 8,200 |
| p4273 | 61,349 | 30,000 | 11,516 |
| p4274 | 61,349 | 36,000 | 11,516 |
| p4275 | 57,924 | 30,000 | 13,742 |
| p4276 | 57,924 | 36,000 | 13,742 |
| p4277 | 54,350 | 30,000 | 14,698 |
| p4278 | 54,350 | 36,000 | 14,698 |
| p4279 | 50,991 | 30,000 | 15,084 |
| p4280 | 50,991 | 36,000 | 15,084 |
| p4281 | 47,931 | 30,000 | 14,699 |
| p4282 | 47,931 | 36,000 | 14,699 |
| p4283 | 44,282 | 30,000 | 13,903 |
| p4284 | 44,282 | 36,000 | 13,903 |
| p4285 | 40,040 | 30,000 | 13,525 |
| p4286 | 40,040 | 36,000 | 13,525 |
| p4287 | 34,858 | 30,000 | 13,344 |
| p4288 | 34,858 | 36,000 | 13,344 |
| p4289 | 30,500 | 30,000 | 13,262 |
| p4290 | 30,500 | 36,000 | 13,262 |
| p4291 | 26,142 | 30,000 | 13,344 |
| p4292 | 26,142 | 36,000 | 13,344 |
| p4293 | 20,960 | 30,000 | 13,525 |
| p4294 | 20,960 | 36,000 | 13,525 |
| p4295 | 16,718 | 30,000 | 13,903 |
| p4296 | 16,718 | 36,000 | 13,903 |
| p4297 | 13,069 | 30,000 | 14,699 |
| p4298 | 13,069 | 36,000 | 14,699 |
| p4299 | 10,009 | 30,000 | 15,084 |
| p4300 | 10,009 | 36,000 | 15,084 |
| p4301 | 6,650 | 30,000 | 14,698 |
| p4302 | 6,650 | 36,000 | 14,698 |
| p4303 | 3,076 | 30,000 | 13,742 |
| p4304 | 3,076 | 36,000 | 13,742 |
| p4305 | -0,349 | 30,000 | 11,516 |
| p4306 | -0,349 | 36,000 | 11,516 |
| p4307 | -2,203 | 30,000 | 8,200 |
| p4308 | -2,203 | 36,000 | 8,200 |
| p4309 | -2,250 | 30,000 | 4,086 |
| p4310 | -2,250 | 36,000 | 4,086 |
| p4311 | 63,250 | 36,000 | 4,086 |
| p4312 | 63,250 | 42,000 | 4,086 |
| p4313 | 63,203 | 36,000 | 8,200 |
| p4314 | 63,203 | 42,000 | 8,200 |
| p4315 | 61,349 | 36,000 | 11,516 |
| p4316 | 61,349 | 42,000 | 11,516 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4317 | 57,924 | 36,000 | 13,742 |
| p4318 | 57,924 | 42,000 | 13,742 |
| p4319 | 54,350 | 36,000 | 14,698 |
| p4320 | 54,350 | 42,000 | 14,698 |
| p4321 | 50,991 | 36,000 | 15,084 |
| p4322 | 50,991 | 42,000 | 15,084 |
| p4323 | 47,931 | 36,000 | 14,699 |
| p4324 | 47,931 | 42,000 | 14,699 |
| p4325 | 44,282 | 36,000 | 13,903 |
| p4326 | 44,282 | 42,000 | 13,903 |
| p4327 | 40,040 | 36,000 | 13,525 |
| p4328 | 40,040 | 42,000 | 13,525 |
| p4329 | 34,858 | 36,000 | 13,344 |
| p4330 | 34,858 | 42,000 | 13,344 |
| p4331 | 30,500 | 36,000 | 13,262 |
| p4332 | 30,500 | 42,000 | 13,262 |
| p4333 | 26,142 | 36,000 | 13,344 |
| p4334 | 26,142 | 42,000 | 13,344 |
| p4335 | 20,960 | 36,000 | 13,525 |
| p4336 | 20,960 | 42,000 | 13,525 |
| p4337 | 16,718 | 36,000 | 13,903 |
| p4338 | 16,718 | 42,000 | 13,903 |
| p4339 | 13,069 | 36,000 | 14,699 |
| p4340 | 13,069 | 42,000 | 14,699 |
| p4341 | 10,009 | 36,000 | 15,084 |
| p4342 | 10,009 | 42,000 | 15,084 |
| p4343 | 6,650 | 36,000 | 14,698 |
| p4344 | 6,650 | 42,000 | 14,698 |
| p4345 | 3,076 | 36,000 | 13,742 |
| p4346 | 3,076 | 42,000 | 13,742 |
| p4347 | -0,349 | 36,000 | 11,516 |
| p4348 | -0,349 | 42,000 | 11,516 |
| p4349 | -2,203 | 36,000 | 8,200 |
| p4350 | -2,203 | 42,000 | 8,200 |
| p4351 | -2,250 | 36,000 | 4,086 |
| p4352 | -2,250 | 42,000 | 4,086 |
| p4353 | 63,250 | 42,000 | 4,086 |
| p4354 | 63,250 | 48,000 | 4,086 |
| p4355 | 63,203 | 42,000 | 8,200 |
| p4356 | 63,203 | 48,000 | 8,200 |
| p4357 | 61,349 | 42,000 | 11,516 |
| p4358 | 61,349 | 48,000 | 11,516 |
| p4359 | 57,924 | 42,000 | 13,742 |
| p4360 | 57,924 | 48,000 | 13,742 |
| p4361 | 54,350 | 42,000 | 14,698 |
| p4362 | 54,350 | 48,000 | 14,698 |
| p4363 | 50,991 | 42,000 | 15,084 |
| p4364 | 50,991 | 48,000 | 15,084 |
| p4365 | 47,931 | 42,000 | 14,699 |
| p4366 | 47,931 | 48,000 | 14,699 |
| p4367 | 44,282 | 42,000 | 13,903 |
| p4368 | 44,282 | 48,000 | 13,903 |
| p4369 | 40,040 | 42,000 | 13,525 |
| p4370 | 40,040 | 48,000 | 13,525 |
| p4371 | 34,858 | 42,000 | 13,344 |
| p4372 | 34,858 | 48,000 | 13,344 |
| p4373 | 30,500 | 42,000 | 13,262 |
| p4374 | 30,500 | 48,000 | 13,262 |
| p4375 | 26,142 | 42,000 | 13,344 |
| p4376 | 26,142 | 48,000 | 13,344 |
| p4377 | 20,960 | 42,000 | 13,525 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4378 | 20,960 | 48,000 | 13,525 |
| p4379 | 16,718 | 42,000 | 13,903 |
| p4380 | 16,718 | 48,000 | 13,903 |
| p4381 | 13,069 | 42,000 | 14,699 |
| p4382 | 13,069 | 48,000 | 14,699 |
| p4383 | 10,009 | 42,000 | 15,084 |
| p4384 | 10,009 | 48,000 | 15,084 |
| p4385 | 6,650 | 42,000 | 14,698 |
| p4386 | 6,650 | 48,000 | 14,698 |
| p4387 | 3,076 | 42,000 | 13,742 |
| p4388 | 3,076 | 48,000 | 13,742 |
| p4389 | -0,349 | 42,000 | 11,516 |
| p4390 | -0,349 | 48,000 | 11,516 |
| p4391 | -2,203 | 42,000 | 8,200 |
| p4392 | -2,203 | 48,000 | 8,200 |
| p4393 | -2,250 | 42,000 | 4,086 |
| p4394 | -2,250 | 48,000 | 4,086 |
| p4395 | 63,250 | 48,000 | 4,086 |
| p4396 | 63,250 | 54,000 | 4,086 |
| p4397 | 63,203 | 48,000 | 8,200 |
| p4398 | 63,203 | 54,000 | 8,200 |
| p4399 | 61,349 | 48,000 | 11,516 |
| p4400 | 61,349 | 54,000 | 11,516 |
| p4401 | 57,924 | 48,000 | 13,742 |
| p4402 | 57,924 | 54,000 | 13,742 |
| p4403 | 54,350 | 48,000 | 14,698 |
| p4404 | 54,350 | 54,000 | 14,698 |
| p4405 | 50,991 | 48,000 | 15,084 |
| p4406 | 50,991 | 54,000 | 15,084 |
| p4407 | 47,931 | 48,000 | 14,699 |
| p4408 | 47,931 | 54,000 | 14,699 |
| p4409 | 44,282 | 48,000 | 13,903 |
| p4410 | 44,282 | 54,000 | 13,903 |
| p4411 | 40,040 | 48,000 | 13,525 |
| p4412 | 40,040 | 54,000 | 13,525 |
| p4413 | 34,858 | 48,000 | 13,344 |
| p4414 | 34,858 | 54,000 | 13,344 |
| p4415 | 30,500 | 48,000 | 13,262 |
| p4416 | 30,500 | 54,000 | 13,262 |
| p4417 | 26,142 | 48,000 | 13,344 |
| p4418 | 26,142 | 54,000 | 13,344 |
| p4419 | 20,960 | 48,000 | 13,525 |
| p4420 | 20,960 | 54,000 | 13,525 |
| p4421 | 16,718 | 48,000 | 13,903 |
| p4422 | 16,718 | 54,000 | 13,903 |
| p4423 | 13,069 | 48,000 | 14,699 |
| p4424 | 13,069 | 54,000 | 14,699 |
| p4425 | 10,009 | 48,000 | 15,084 |
| p4426 | 10,009 | 54,000 | 15,084 |
| p4427 | 6,650 | 48,000 | 14,698 |
| p4428 | 6,650 | 54,000 | 14,698 |
| p4429 | 3,076 | 48,000 | 13,742 |
| p4430 | 3,076 | 54,000 | 13,742 |
| p4431 | -0,349 | 48,000 | 11,516 |
| p4432 | -0,349 | 54,000 | 11,516 |
| p4433 | -2,203 | 48,000 | 8,200 |
| p4434 | -2,203 | 54,000 | 8,200 |
| p4435 | -2,250 | 48,000 | 4,086 |
| p4436 | -2,250 | 54,000 | 4,086 |
| p4437 | 63,250 | 54,000 | 4,086 |
| p4438 | 63,250 | 60,000 | 4,086 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4439 | 63,203 | 54,000 | 8,200 |
| p4440 | 63,203 | 60,000 | 8,200 |
| p4441 | 61,349 | 54,000 | 11,516 |
| p4442 | 61,349 | 60,000 | 11,516 |
| p4443 | 57,924 | 54,000 | 13,742 |
| p4444 | 57,924 | 60,000 | 13,742 |
| p4445 | 54,350 | 54,000 | 14,698 |
| p4446 | 54,350 | 60,000 | 14,698 |
| p4447 | 50,991 | 54,000 | 15,084 |
| p4448 | 50,991 | 60,000 | 15,084 |
| p4449 | 47,931 | 54,000 | 14,699 |
| p4450 | 47,931 | 60,000 | 14,699 |
| p4451 | 44,282 | 54,000 | 13,903 |
| p4452 | 44,282 | 60,000 | 13,903 |
| p4453 | 40,040 | 54,000 | 13,525 |
| p4454 | 40,040 | 60,000 | 13,525 |
| p4455 | 34,858 | 54,000 | 13,344 |
| p4456 | 34,858 | 60,000 | 13,344 |
| p4457 | 30,500 | 54,000 | 13,262 |
| p4458 | 30,500 | 60,000 | 13,262 |
| p4459 | 26,142 | 54,000 | 13,344 |
| p4460 | 26,142 | 60,000 | 13,344 |
| p4461 | 20,960 | 54,000 | 13,525 |
| p4462 | 20,960 | 60,000 | 13,525 |
| p4463 | 16,718 | 54,000 | 13,903 |
| p4464 | 16,718 | 60,000 | 13,903 |
| p4465 | 13,069 | 54,000 | 14,699 |
| p4466 | 13,069 | 60,000 | 14,699 |
| p4467 | 10,009 | 54,000 | 15,084 |
| p4468 | 10,009 | 60,000 | 15,084 |
| p4469 | 6,650 | 54,000 | 14,698 |
| p4470 | 6,650 | 60,000 | 14,698 |
| p4471 | 3,076 | 54,000 | 13,742 |
| p4472 | 3,076 | 60,000 | 13,742 |
| p4473 | -0,349 | 54,000 | 11,516 |
| p4474 | -0,349 | 60,000 | 11,516 |
| p4475 | -2,203 | 54,000 | 8,200 |
| p4476 | -2,203 | 60,000 | 8,200 |
| p4477 | -2,250 | 54,000 | 4,086 |
| p4478 | -2,250 | 60,000 | 4,086 |
| p4479 | 63,250 | 60,000 | 4,086 |
| p4480 | 63,250 | 66,000 | 4,086 |
| p4481 | 63,203 | 60,000 | 8,200 |
| p4482 | 63,203 | 66,000 | 8,200 |
| p4483 | 61,349 | 60,000 | 11,516 |
| p4484 | 61,349 | 66,000 | 11,516 |
| p4485 | 57,924 | 60,000 | 13,742 |
| p4486 | 57,924 | 66,000 | 13,742 |
| p4487 | 54,350 | 60,000 | 14,698 |
| p4488 | 54,350 | 66,000 | 14,698 |
| p4489 | 50,991 | 60,000 | 15,084 |
| p4490 | 50,991 | 66,000 | 15,084 |
| p4491 | 47,931 | 60,000 | 14,699 |
| p4492 | 47,931 | 66,000 | 14,699 |
| p4493 | 44,282 | 60,000 | 13,903 |
| p4494 | 44,282 | 66,000 | 13,903 |
| p4495 | 40,040 | 60,000 | 13,525 |
| p4496 | 40,040 | 66,000 | 13,525 |
| p4497 | 34,858 | 60,000 | 13,344 |
| p4498 | 34,858 | 66,000 | 13,344 |
| p4499 | 30,500 | 60,000 | 13,262 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4500 | 30,500 | 66,000 | 13,262 |
| p4501 | 26,142 | 60,000 | 13,344 |
| p4502 | 26,142 | 66,000 | 13,344 |
| p4503 | 20,960 | 60,000 | 13,525 |
| p4504 | 20,960 | 66,000 | 13,525 |
| p4505 | 16,718 | 60,000 | 13,903 |
| p4506 | 16,718 | 66,000 | 13,903 |
| p4507 | 13,069 | 60,000 | 14,699 |
| p4508 | 13,069 | 66,000 | 14,699 |
| p4509 | 10,009 | 60,000 | 15,084 |
| p4510 | 10,009 | 66,000 | 15,084 |
| p4511 | 6,650 | 60,000 | 14,698 |
| p4512 | 6,650 | 66,000 | 14,698 |
| p4513 | 3,076 | 60,000 | 13,742 |
| p4514 | 3,076 | 66,000 | 13,742 |
| p4515 | -0,349 | 60,000 | 11,516 |
| p4516 | -0,349 | 66,000 | 11,516 |
| p4517 | -2,203 | 60,000 | 8,200 |
| p4518 | -2,203 | 66,000 | 8,200 |
| p4519 | -2,250 | 60,000 | 4,086 |
| p4520 | -2,250 | 66,000 | 4,086 |
| p4521 | 63,250 | 66,000 | 4,086 |
| p4522 | 63,250 | 72,000 | 4,086 |
| p4523 | 63,203 | 66,000 | 8,200 |
| p4524 | 63,203 | 72,000 | 8,200 |
| p4525 | 61,349 | 66,000 | 11,516 |
| p4526 | 61,349 | 72,000 | 11,516 |
| p4527 | 57,924 | 66,000 | 13,742 |
| p4528 | 57,924 | 72,000 | 13,742 |
| p4529 | 54,350 | 66,000 | 14,698 |
| p4530 | 54,350 | 72,000 | 14,698 |
| p4531 | 50,991 | 66,000 | 15,084 |
| p4532 | 50,991 | 72,000 | 15,084 |
| p4533 | 47,931 | 66,000 | 14,699 |
| p4534 | 47,931 | 72,000 | 14,699 |
| p4535 | 44,282 | 66,000 | 13,903 |
| p4536 | 44,282 | 72,000 | 13,903 |
| p4537 | 40,040 | 66,000 | 13,525 |
| p4538 | 40,040 | 72,000 | 13,525 |
| p4539 | 34,858 | 66,000 | 13,344 |
| p4540 | 34,858 | 72,000 | 13,344 |
| p4541 | 30,500 | 66,000 | 13,262 |
| p4542 | 30,500 | 72,000 | 13,262 |
| p4543 | 26,142 | 66,000 | 13,344 |
| p4544 | 26,142 | 72,000 | 13,344 |
| p4545 | 20,960 | 66,000 | 13,525 |
| p4546 | 20,960 | 72,000 | 13,525 |
| p4547 | 16,718 | 66,000 | 13,903 |
| p4548 | 16,718 | 72,000 | 13,903 |
| p4549 | 13,069 | 66,000 | 14,699 |
| p4550 | 13,069 | 72,000 | 14,699 |
| p4551 | 10,009 | 66,000 | 15,084 |
| p4552 | 10,009 | 72,000 | 15,084 |
| p4553 | 6,650 | 66,000 | 14,698 |
| p4554 | 6,650 | 72,000 | 14,698 |
| p4555 | 3,076 | 66,000 | 13,742 |
| p4556 | 3,076 | 72,000 | 13,742 |
| p4557 | -0,349 | 66,000 | 11,516 |
| p4558 | -0,349 | 72,000 | 11,516 |
| p4559 | -2,203 | 66,000 | 8,200 |
| p4560 | -2,203 | 72,000 | 8,200 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4561 | -2,250 | 66,000 | 4,086 |
| p4562 | -2,250 | 72,000 | 4,086 |
| p4563 | 63,250 | 72,000 | 4,086 |
| p4564 | 63,250 | 78,000 | 4,086 |
| p4565 | 63,203 | 72,000 | 8,200 |
| p4566 | 63,203 | 78,000 | 8,200 |
| p4567 | 61,349 | 72,000 | 11,516 |
| p4568 | 61,349 | 78,000 | 11,516 |
| p4569 | 57,924 | 72,000 | 13,742 |
| p4570 | 57,924 | 78,000 | 13,742 |
| p4571 | 54,350 | 72,000 | 14,698 |
| p4572 | 54,350 | 78,000 | 14,698 |
| p4573 | 50,991 | 72,000 | 15,084 |
| p4574 | 50,991 | 78,000 | 15,084 |
| p4575 | 47,931 | 72,000 | 14,699 |
| p4576 | 47,931 | 78,000 | 14,699 |
| p4577 | 44,282 | 72,000 | 13,903 |
| p4578 | 44,282 | 78,000 | 13,903 |
| p4579 | 40,040 | 72,000 | 13,525 |
| p4580 | 40,040 | 78,000 | 13,525 |
| p4581 | 34,858 | 72,000 | 13,344 |
| p4582 | 34,858 | 78,000 | 13,344 |
| p4583 | 30,500 | 72,000 | 13,262 |
| p4584 | 30,500 | 78,000 | 13,262 |
| p4585 | 26,142 | 72,000 | 13,344 |
| p4586 | 26,142 | 78,000 | 13,344 |
| p4587 | 20,960 | 72,000 | 13,525 |
| p4588 | 20,960 | 78,000 | 13,525 |
| p4589 | 16,718 | 72,000 | 13,903 |
| p4590 | 16,718 | 78,000 | 13,903 |
| p4591 | 13,069 | 72,000 | 14,699 |
| p4592 | 13,069 | 78,000 | 14,699 |
| p4593 | 10,009 | 72,000 | 15,084 |
| p4594 | 10,009 | 78,000 | 15,084 |
| p4595 | 6,650 | 72,000 | 14,698 |
| p4596 | 6,650 | 78,000 | 14,698 |
| p4597 | 3,076 | 72,000 | 13,742 |
| p4598 | 3,076 | 78,000 | 13,742 |
| p4599 | -0,349 | 72,000 | 11,516 |
| p4600 | -0,349 | 78,000 | 11,516 |
| p4601 | -2,203 | 72,000 | 8,200 |
| p4602 | -2,203 | 78,000 | 8,200 |
| p4603 | -2,250 | 72,000 | 4,086 |
| p4604 | -2,250 | 78,000 | 4,086 |
| p4605 | 63,250 | 78,000 | 4,086 |
| p4606 | 63,250 | 84,000 | 4,086 |
| p4607 | 63,203 | 78,000 | 8,200 |
| p4608 | 63,203 | 84,000 | 8,200 |
| p4609 | 61,349 | 78,000 | 11,516 |
| p4610 | 61,349 | 84,000 | 11,516 |
| p4611 | 57,924 | 78,000 | 13,742 |
| p4612 | 57,924 | 84,000 | 13,742 |
| p4613 | 54,350 | 78,000 | 14,698 |
| p4614 | 54,350 | 84,000 | 14,698 |
| p4615 | 50,991 | 78,000 | 15,084 |
| p4616 | 50,991 | 84,000 | 15,084 |
| p4617 | 47,931 | 78,000 | 14,699 |
| p4618 | 47,931 | 84,000 | 14,699 |
| p4619 | 44,282 | 78,000 | 13,903 |
| p4620 | 44,282 | 84,000 | 13,903 |
| p4621 | 40,040 | 78,000 | 13,525 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4622 | 40,040 | 84,000 | 13,525 |
| p4623 | 34,858 | 78,000 | 13,344 |
| p4624 | 34,858 | 84,000 | 13,344 |
| p4625 | 30,500 | 78,000 | 13,262 |
| p4626 | 30,500 | 84,000 | 13,262 |
| p4627 | 26,142 | 78,000 | 13,344 |
| p4628 | 26,142 | 84,000 | 13,344 |
| p4629 | 20,960 | 78,000 | 13,525 |
| p4630 | 20,960 | 84,000 | 13,525 |
| p4631 | 16,718 | 78,000 | 13,903 |
| p4632 | 16,718 | 84,000 | 13,903 |
| p4633 | 13,069 | 78,000 | 14,699 |
| p4634 | 13,069 | 84,000 | 14,699 |
| p4635 | 10,009 | 78,000 | 15,084 |
| p4636 | 10,009 | 84,000 | 15,084 |
| p4637 | 6,650 | 78,000 | 14,698 |
| p4638 | 6,650 | 84,000 | 14,698 |
| p4639 | 3,076 | 78,000 | 13,742 |
| p4640 | 3,076 | 84,000 | 13,742 |
| p4641 | -0,349 | 78,000 | 11,516 |
| p4642 | -0,349 | 84,000 | 11,516 |
| p4643 | -2,203 | 78,000 | 8,200 |
| p4644 | -2,203 | 84,000 | 8,200 |
| p4645 | -2,250 | 78,000 | 4,086 |
| p4646 | -2,250 | 84,000 | 4,086 |
| p4647 | 63,250 | 84,000 | 4,086 |
| p4648 | 63,250 | 90,000 | 4,086 |
| p4649 | 63,203 | 84,000 | 8,200 |
| p4650 | 63,203 | 90,000 | 8,200 |
| p4651 | 61,349 | 84,000 | 11,516 |
| p4652 | 61,349 | 90,000 | 11,516 |
| p4653 | 57,924 | 84,000 | 13,742 |
| p4654 | 57,924 | 90,000 | 13,742 |
| p4655 | 54,350 | 84,000 | 14,698 |
| p4656 | 54,350 | 90,000 | 14,698 |
| p4657 | 50,991 | 84,000 | 15,084 |
| p4658 | 50,991 | 90,000 | 15,084 |
| p4659 | 47,931 | 84,000 | 14,699 |
| p4660 | 47,931 | 90,000 | 14,699 |
| p4661 | 44,282 | 84,000 | 13,903 |
| p4662 | 44,282 | 90,000 | 13,903 |
| p4663 | 40,040 | 84,000 | 13,525 |
| p4664 | 40,040 | 90,000 | 13,525 |
| p4665 | 34,858 | 84,000 | 13,344 |
| p4666 | 34,858 | 90,000 | 13,344 |
| p4667 | 30,500 | 84,000 | 13,262 |
| p4668 | 30,500 | 90,000 | 13,262 |
| p4669 | 26,142 | 84,000 | 13,344 |
| p4670 | 26,142 | 90,000 | 13,344 |
| p4671 | 20,960 | 84,000 | 13,525 |
| p4672 | 20,960 | 90,000 | 13,525 |
| p4673 | 16,718 | 84,000 | 13,903 |
| p4674 | 16,718 | 90,000 | 13,903 |
| p4675 | 13,069 | 84,000 | 14,699 |
| p4676 | 13,069 | 90,000 | 14,699 |
| p4677 | 10,009 | 84,000 | 15,084 |
| p4678 | 10,009 | 90,000 | 15,084 |
| p4679 | 6,650 | 84,000 | 14,698 |
| p4680 | 6,650 | 90,000 | 14,698 |
| p4681 | 3,076 | 84,000 | 13,742 |
| p4682 | 3,076 | 90,000 | 13,742 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4683 | -0,349 | 84,000 | 11,516 |
| p4684 | -0,349 | 90,000 | 11,516 |
| p4685 | -2,203 | 84,000 | 8,200 |
| p4686 | -2,203 | 90,000 | 8,200 |
| p4687 | -2,250 | 84,000 | 4,086 |
| p4688 | -2,250 | 90,000 | 4,086 |
| p4689 | 63,250 | 90,000 | 4,086 |
| p4690 | 63,250 | 96,000 | 4,086 |
| p4691 | 63,203 | 90,000 | 8,200 |
| p4692 | 63,203 | 96,000 | 8,200 |
| p4693 | 61,349 | 90,000 | 11,516 |
| p4694 | 61,349 | 96,000 | 11,516 |
| p4695 | 57,924 | 90,000 | 13,742 |
| p4696 | 57,924 | 96,000 | 13,742 |
| p4697 | 54,350 | 90,000 | 14,698 |
| p4698 | 54,350 | 96,000 | 14,698 |
| p4699 | 50,991 | 90,000 | 15,084 |
| p4700 | 50,991 | 96,000 | 15,084 |
| p4701 | 47,931 | 90,000 | 14,699 |
| p4702 | 47,931 | 96,000 | 14,699 |
| p4703 | 44,282 | 90,000 | 13,903 |
| p4704 | 44,282 | 96,000 | 13,903 |
| p4705 | 40,040 | 90,000 | 13,525 |
| p4706 | 40,040 | 96,000 | 13,525 |
| p4707 | 34,858 | 90,000 | 13,344 |
| p4708 | 34,858 | 96,000 | 13,344 |
| p4709 | 30,500 | 90,000 | 13,262 |
| p4710 | 30,500 | 96,000 | 13,262 |
| p4711 | 26,142 | 90,000 | 13,344 |
| p4712 | 26,142 | 96,000 | 13,344 |
| p4713 | 20,960 | 90,000 | 13,525 |
| p4714 | 20,960 | 96,000 | 13,525 |
| p4715 | 16,718 | 90,000 | 13,903 |
| p4716 | 16,718 | 96,000 | 13,903 |
| p4717 | 13,069 | 90,000 | 14,699 |
| p4718 | 13,069 | 96,000 | 14,699 |
| p4719 | 10,009 | 90,000 | 15,084 |
| p4720 | 10,009 | 96,000 | 15,084 |
| p4721 | 6,650 | 90,000 | 14,698 |
| p4722 | 6,650 | 96,000 | 14,698 |
| p4723 | 3,076 | 90,000 | 13,742 |
| p4724 | 3,076 | 96,000 | 13,742 |
| p4725 | -0,349 | 90,000 | 11,516 |
| p4726 | -0,349 | 96,000 | 11,516 |
| p4727 | -2,203 | 90,000 | 8,200 |
| p4728 | -2,203 | 96,000 | 8,200 |
| p4729 | -2,250 | 90,000 | 4,086 |
| p4730 | -2,250 | 96,000 | 4,086 |
| p4731 | 63,250 | 96,000 | 4,086 |
| p4732 | 63,250 | 102,000 | 4,086 |
| p4733 | 63,203 | 96,000 | 8,200 |
| p4734 | 63,203 | 102,000 | 8,200 |
| p4735 | 61,349 | 96,000 | 11,516 |
| p4736 | 61,349 | 102,000 | 11,516 |
| p4737 | 57,924 | 96,000 | 13,742 |
| p4738 | 57,924 | 102,000 | 13,742 |
| p4739 | 54,350 | 96,000 | 14,698 |
| p4740 | 54,350 | 102,000 | 14,698 |
| p4741 | 50,991 | 96,000 | 15,084 |
| p4742 | 50,991 | 102,000 | 15,084 |
| p4743 | 47,931 | 96,000 | 14,699 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4744 | 47,931 | 102,000 | 14,699 |
| p4745 | 44,282 | 96,000 | 13,903 |
| p4746 | 44,282 | 102,000 | 13,903 |
| p4747 | 40,040 | 96,000 | 13,525 |
| p4748 | 40,040 | 102,000 | 13,525 |
| p4749 | 34,858 | 96,000 | 13,344 |
| p4750 | 34,858 | 102,000 | 13,344 |
| p4751 | 30,500 | 96,000 | 13,262 |
| p4752 | 30,500 | 102,000 | 13,262 |
| p4753 | 26,142 | 96,000 | 13,344 |
| p4754 | 26,142 | 102,000 | 13,344 |
| p4755 | 20,960 | 96,000 | 13,525 |
| p4756 | 20,960 | 102,000 | 13,525 |
| p4757 | 16,718 | 96,000 | 13,903 |
| p4758 | 16,718 | 102,000 | 13,903 |
| p4759 | 13,069 | 96,000 | 14,699 |
| p4760 | 13,069 | 102,000 | 14,699 |
| p4761 | 10,009 | 96,000 | 15,084 |
| p4762 | 10,009 | 102,000 | 15,084 |
| p4763 | 6,650 | 96,000 | 14,698 |
| p4764 | 6,650 | 102,000 | 14,698 |
| p4765 | 3,076 | 96,000 | 13,742 |
| p4766 | 3,076 | 102,000 | 13,742 |
| p4767 | -0,349 | 96,000 | 11,516 |
| p4768 | -0,349 | 102,000 | 11,516 |
| p4769 | -2,203 | 96,000 | 8,200 |
| p4770 | -2,203 | 102,000 | 8,200 |
| p4771 | -2,250 | 96,000 | 4,086 |
| p4772 | -2,250 | 102,000 | 4,086 |
| p4773 | 63,250 | 102,000 | 4,086 |
| p4774 | 63,250 | 108,000 | 4,086 |
| p4775 | 63,203 | 102,000 | 8,200 |
| p4776 | 63,203 | 108,000 | 8,200 |
| p4777 | 61,349 | 102,000 | 11,516 |
| p4778 | 61,349 | 108,000 | 11,516 |
| p4779 | 57,924 | 102,000 | 13,742 |
| p4780 | 57,924 | 108,000 | 13,742 |
| p4781 | 54,350 | 102,000 | 14,698 |
| p4782 | 54,350 | 108,000 | 14,698 |
| p4783 | 50,991 | 102,000 | 15,084 |
| p4784 | 50,991 | 108,000 | 15,084 |
| p4785 | 47,931 | 102,000 | 14,699 |
| p4786 | 47,931 | 108,000 | 14,699 |
| p4787 | 44,282 | 102,000 | 13,903 |
| p4788 | 44,282 | 108,000 | 13,903 |
| p4789 | 40,040 | 102,000 | 13,525 |
| p4790 | 40,040 | 108,000 | 13,525 |
| p4791 | 34,858 | 102,000 | 13,344 |
| p4792 | 34,858 | 108,000 | 13,344 |
| p4793 | 30,500 | 102,000 | 13,262 |
| p4794 | 30,500 | 108,000 | 13,262 |
| p4795 | 26,142 | 102,000 | 13,344 |
| p4796 | 26,142 | 108,000 | 13,344 |
| p4797 | 20,960 | 102,000 | 13,525 |
| p4798 | 20,960 | 108,000 | 13,525 |
| p4799 | 16,718 | 102,000 | 13,903 |
| p4800 | 16,718 | 108,000 | 13,903 |
| p4801 | 13,069 | 102,000 | 14,699 |
| p4802 | 13,069 | 108,000 | 14,699 |
| p4803 | 10,009 | 102,000 | 15,084 |
| p4804 | 10,009 | 108,000 | 15,084 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | X [m] | Y [m] | Z [m] |
|---|---|---|---|
| p4805 | 6,650 | 102,000 | 14,698 |
| p4806 | 6,650 | 108,000 | 14,698 |
| p4807 | 3,076 | 102,000 | 13,742 |
| p4808 | 3,076 | 108,000 | 13,742 |
| p4809 | -0,349 | 102,000 | 11,516 |
| p4810 | -0,349 | 108,000 | 11,516 |
| p4811 | -2,203 | 102,000 | 8,200 |
| p4812 | -2,203 | 108,000 | 8,200 |
| p4813 | -2,250 | 102,000 | 4,086 |
| p4814 | -2,250 | 108,000 | 4,086 |
| p4815 | 60,833 | 12,000 | 1,995 |
| p4816 | 61,000 | 6,000 | 0,000 |
| p4817 | 61,000 | 12,000 | 0,000 |
| p4818 | 60,833 | 6,000 | 1,995 |
| p4819 | 0,167 | 12,000 | 1,995 |
| p4820 | -0,000 | 6,000 | 0,000 |
| p4821 | -0,000 | 12,000 | 0,000 |
| p4822 | 0,167 | 6,000 | 1,995 |
| p4823 | -0,000 | 42,000 | 0,000 |
| p4824 | 0,167 | 36,000 | 1,995 |
| p4825 | -0,000 | 36,000 | 0,000 |
| p4826 | 0,167 | 42,000 | 1,995 |
| p4827 | -0,000 | 72,000 | 0,000 |
| p4828 | 0,167 | 66,000 | 1,995 |
| p4829 | -0,000 | 66,000 | 0,000 |
| p4830 | 0,167 | 72,000 | 1,995 |
| p4831 | -0,000 | 96,000 | 0,000 |
| p4832 | 0,167 | 102,000 | 1,995 |
| p4833 | -0,000 | 102,000 | 0,000 |
| p4834 | 0,167 | 96,000 | 1,995 |
| p4835 | 60,833 | 102,000 | 1,995 |
| p4836 | 61,000 | 96,000 | 0,000 |
| p4837 | 61,000 | 102,000 | 0,000 |
| p4838 | 60,833 | 96,000 | 1,995 |
| p4839 | 60,833 | 66,000 | 1,995 |
| p4840 | 61,000 | 72,000 | 0,000 |
| p4841 | 61,000 | 66,000 | 0,000 |
| p4842 | 60,833 | 72,000 | 1,995 |
| p4843 | 60,833 | 42,000 | 1,995 |
| p4844 | 61,000 | 36,000 | 0,000 |
| p4845 | 61,000 | 42,000 | 0,000 |
| p4846 | 60,833 | 36,000 | 1,995 |

## 2.3 Vonalak

| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1 | körív | p1, p2, p3 | 0,658 |
| v2 | körív | p4, p5, p6 | 0,658 |
| v3 | körív | p7, p8, p9 | 0,658 |
| v4 | körív | p10, p11, p12 | 0,658 |
| v5 | körív | p13, p14, p15 | 2,742 |
| v6 | körív | p16, p17, p18 | 2,742 |
| v7 | körív | p19, p20, p21 | 2,742 |
| v8 | körív | p22, p23, p24 | 2,742 |
| v9 | körív | p25, p26, p27 | 2,742 |
| v10 | körív | p28, p29, p30 | 2,742 |
| v11 | egyenes | p31, p32 | 4,359 |
| v12 | egyenes | p33, p34 | 5,186 |
| v13 | egyenes | p35, p36 | 4,258 |
| v14 | egyenes | p37, p38 | 1,168 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v15 | egyenes | p39, p40 | 3,084 |
| v16 | egyenes | p41, p42 | 3,381 |
| v17 | egyenes | p43, p44 | 3,700 |
| v18 | egyenes | p45, p46 | 4,085 |
| v19 | egyenes | p47, p48 | 3,799 |
| v20 | egyenes | p49, p50 | 4,114 |
| v21 | egyenes | p51, p52 | 4,258 |
| v22 | egyenes | p53, p54 | 4,359 |
| v23 | egyenes | p55, p56 | 5,186 |
| v24 | egyenes | p57, p58 | 3,084 |
| v25 | egyenes | p59, p60 | 3,381 |
| v26 | egyenes | p61, p62 | 3,700 |
| v27 | egyenes | p63, p64 | 4,085 |
| v28 | egyenes | p65, p66 | 3,799 |
| v29 | egyenes | p67, p68 | 4,114 |
| v30 | egyenes | p69, p70 | 4,143 |
| v31 | egyenes | p71, p72 | 5,378 |
| v32 | egyenes | p73, p74 | 5,215 |
| v33 | egyenes | p75, p76 | 5,622 |
| v34 | egyenes | p77, p78 | 5,771 |
| v35 | egyenes | p79, p80 | 5,358 |
| v36 | egyenes | p81, p82 | 4,083 |
| v37 | egyenes | p83, p84 | 3,439 |
| v38 | egyenes | p85, p86 | 2,747 |
| v39 | egyenes | p87, p88 | 4,482 |
| v40 | egyenes | p89, p90 | 4,581 |
| v41 | egyenes | p91, p92 | 4,562 |
| v42 | egyenes | p93, p94 | 4,364 |
| v43 | egyenes | p95, p96 | 5,890 |
| v44 | egyenes | p97, p98 | 5,325 |
| v45 | egyenes | p99, p100 | 5,374 |
| v46 | egyenes | p101, p102 | 5,645 |
| v47 | egyenes | p103, p104 | 5,645 |
| v48 | egyenes | p105, p106 | 5,374 |
| v49 | egyenes | p107, p108 | 5,325 |
| v50 | egyenes | p109, p110 | 5,890 |
| v51 | egyenes | p111, p112 | 4,364 |
| v52 | egyenes | p113, p114 | 4,562 |
| v53 | egyenes | p115, p116 | 4,581 |
| v54 | egyenes | p117, p118 | 4,482 |
| v55 | egyenes | p119, p120 | 2,747 |
| v56 | egyenes | p121, p122 | 3,439 |
| v57 | egyenes | p123, p124 | 4,083 |
| v58 | egyenes | p125, p126 | 5,358 |
| v59 | egyenes | p127, p128 | 5,771 |
| v60 | egyenes | p129, p130 | 5,622 |
| v61 | egyenes | p131, p132 | 5,215 |
| v62 | egyenes | p133, p134 | 5,378 |
| v63 | egyenes | p135, p136 | 4,143 |
| v64 | egyenes | p137, p138 | 2,541 |
| v65 | egyenes | p139, p140 | 4,092 |
| v66 | egyenes | p141, p142 | 4,592 |
| v67 | egyenes | p143, p144 | 4,078 |
| v68 | egyenes | p145, p146 | 3,208 |
| v69 | egyenes | p147, p148 | 2,152 |
| v70 | egyenes | p149, p150 | 0,666 |
| v71 | egyenes | p151, p152 | 0,648 |
| v72 | egyenes | p153, p154 | 2,056 |
| v73 | egyenes | p155, p156 | 2,978 |
| v74 | egyenes | p157, p158 | 2,978 |
| v75 | egyenes | p159, p160 | 2,056 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v76 | egyenes | p161, p162 | 0,648 |
| v77 | egyenes | p163, p164 | 0,666 |
| v78 | egyenes | p165, p166 | 2,152 |
| v79 | egyenes | p167, p168 | 3,208 |
| v80 | egyenes | p169, p170 | 4,078 |
| v81 | egyenes | p171, p172 | 4,592 |
| v82 | egyenes | p173, p174 | 4,092 |
| v83 | egyenes | p175, p176 | 2,541 |
| v84 | egyenes | p177, p178 | 3,227 |
| v85 | egyenes | p179, p180 | 1,349 |
| v86 | egyenes | p181, p182 | 1,349 |
| v87 | egyenes | p183, p184 | 1,168 |
| v88 | egyenes | p185, p186 | 3,930 |
| v89 | egyenes | p187, p188 | 3,930 |
| v90 | egyenes | p189, p190 | 5,104 |
| v91 | egyenes | p191, p192 | 5,104 |
| v92 | körív | p193, p194, p195 | 0,658 |
| v93 | körív | p196, p197, p198 | 0,658 |
| v94 | körív | p199, p200, p201 | 0,658 |
| v95 | körív | p202, p203, p204 | 0,658 |
| v96 | körív | p205, p206, p207 | 2,742 |
| v97 | körív | p208, p209, p210 | 2,742 |
| v98 | körív | p211, p212, p213 | 2,742 |
| v99 | körív | p214, p215, p216 | 2,742 |
| v100 | körív | p217, p218, p219 | 2,742 |
| v101 | körív | p220, p221, p222 | 2,742 |
| v102 | egyenes | p223, p224 | 5,771 |
| v103 | egyenes | p225, p226 | 5,358 |
| v104 | egyenes | p227, p228 | 2,747 |
| v105 | egyenes | p229, p230 | 4,482 |
| v106 | egyenes | p231, p232 | 4,581 |
| v107 | egyenes | p233, p234 | 4,562 |
| v108 | egyenes | p235, p236 | 4,364 |
| v109 | egyenes | p237, p238 | 5,890 |
| v110 | egyenes | p239, p240 | 5,325 |
| v111 | egyenes | p241, p242 | 5,374 |
| v112 | egyenes | p243, p244 | 5,645 |
| v113 | egyenes | p245, p246 | 5,645 |
| v114 | egyenes | p247, p248 | 5,374 |
| v115 | egyenes | p249, p250 | 5,325 |
| v116 | egyenes | p251, p252 | 5,890 |
| v117 | egyenes | p253, p254 | 4,364 |
| v118 | egyenes | p255, p256 | 4,562 |
| v119 | egyenes | p257, p258 | 4,581 |
| v120 | egyenes | p259, p260 | 4,482 |
| v121 | egyenes | p261, p262 | 2,747 |
| v122 | egyenes | p263, p264 | 3,439 |
| v123 | egyenes | p265, p266 | 4,083 |
| v124 | egyenes | p267, p268 | 5,358 |
| v125 | egyenes | p269, p270 | 5,771 |
| v126 | egyenes | p271, p272 | 5,622 |
| v127 | egyenes | p273, p274 | 5,215 |
| v128 | egyenes | p275, p276 | 5,378 |
| v129 | egyenes | p277, p278 | 4,143 |
| v130 | egyenes | p279, p280 | 5,622 |
| v131 | egyenes | p281, p282 | 3,439 |
| v132 | egyenes | p283, p284 | 4,083 |
| v133 | egyenes | p285, p286 | 4,114 |
| v134 | egyenes | p287, p288 | 3,799 |
| v135 | egyenes | p289, p290 | 4,085 |
| v136 | egyenes | p291, p292 | 3,700 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v137 | egyenes | p293, p294 | 3,381 |
| v138 | egyenes | p295, p296 | 3,084 |
| v139 | egyenes | p297, p298 | 5,186 |
| v140 | egyenes | p299, p300 | 4,359 |
| v141 | egyenes | p301, p302 | 4,258 |
| v142 | egyenes | p303, p304 | 3,930 |
| v143 | egyenes | p305, p306 | 3,930 |
| v144 | egyenes | p307, p308 | 1,168 |
| v145 | egyenes | p309, p310 | 1,349 |
| v146 | egyenes | p311, p312 | 1,349 |
| v147 | egyenes | p313, p314 | 3,227 |
| v148 | egyenes | p315, p316 | 2,541 |
| v149 | egyenes | p317, p318 | 4,092 |
| v150 | egyenes | p319, p320 | 4,592 |
| v151 | egyenes | p321, p322 | 4,078 |
| v152 | egyenes | p323, p324 | 1,168 |
| v153 | egyenes | p325, p326 | 4,359 |
| v154 | egyenes | p327, p328 | 3,208 |
| v155 | egyenes | p329, p330 | 2,152 |
| v156 | egyenes | p331, p332 | 0,666 |
| v157 | egyenes | p333, p334 | 0,648 |
| v158 | egyenes | p335, p336 | 2,056 |
| v159 | egyenes | p337, p338 | 2,978 |
| v160 | egyenes | p339, p340 | 2,978 |
| v161 | egyenes | p341, p342 | 2,056 |
| v162 | egyenes | p343, p344 | 5,186 |
| v163 | egyenes | p345, p346 | 0,648 |
| v164 | egyenes | p347, p348 | 4,258 |
| v165 | egyenes | p349, p350 | 0,666 |
| v166 | egyenes | p351, p352 | 3,084 |
| v167 | egyenes | p353, p354 | 3,381 |
| v168 | egyenes | p355, p356 | 3,700 |
| v169 | egyenes | p357, p358 | 4,085 |
| v170 | egyenes | p359, p360 | 3,799 |
| v171 | egyenes | p361, p362 | 4,114 |
| v172 | egyenes | p363, p364 | 2,152 |
| v173 | egyenes | p365, p366 | 5,104 |
| v174 | egyenes | p367, p368 | 3,208 |
| v175 | egyenes | p369, p370 | 4,078 |
| v176 | egyenes | p371, p372 | 5,104 |
| v177 | egyenes | p373, p374 | 4,592 |
| v178 | egyenes | p375, p376 | 4,092 |
| v179 | egyenes | p377, p378 | 2,541 |
| v180 | egyenes | p379, p380 | 4,143 |
| v181 | egyenes | p381, p382 | 5,378 |
| v182 | egyenes | p383, p384 | 5,215 |
| v183 | körív | p385, p386, p387 | 0,658 |
| v184 | körív | p388, p389, p390 | 0,658 |
| v185 | körív | p391, p392, p393 | 0,658 |
| v186 | körív | p394, p395, p396 | 0,658 |
| v187 | körív | p397, p398, p399 | 2,742 |
| v188 | körív | p400, p401, p402 | 2,742 |
| v189 | körív | p403, p404, p405 | 2,742 |
| v190 | körív | p406, p407, p408 | 2,742 |
| v191 | körív | p409, p410, p411 | 2,742 |
| v192 | körív | p412, p413, p414 | 2,742 |
| v193 | egyenes | p415, p416 | 5,771 |
| v194 | egyenes | p417, p418 | 5,358 |
| v195 | egyenes | p419, p420 | 2,747 |
| v196 | egyenes | p421, p422 | 4,482 |
| v197 | egyenes | p423, p424 | 4,581 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v198 | egyenes | p425, p426 | 4,562 |
| v199 | egyenes | p427, p428 | 4,364 |
| v200 | egyenes | p429, p430 | 5,890 |
| v201 | egyenes | p431, p432 | 5,325 |
| v202 | egyenes | p433, p434 | 5,374 |
| v203 | egyenes | p435, p436 | 5,645 |
| v204 | egyenes | p437, p438 | 5,645 |
| v205 | egyenes | p439, p440 | 5,374 |
| v206 | egyenes | p441, p442 | 5,325 |
| v207 | egyenes | p443, p444 | 5,890 |
| v208 | egyenes | p445, p446 | 4,364 |
| v209 | egyenes | p447, p448 | 4,562 |
| v210 | egyenes | p449, p450 | 4,581 |
| v211 | egyenes | p451, p452 | 4,482 |
| v212 | egyenes | p453, p454 | 2,747 |
| v213 | egyenes | p455, p456 | 3,439 |
| v214 | egyenes | p457, p458 | 4,083 |
| v215 | egyenes | p459, p460 | 5,358 |
| v216 | egyenes | p461, p462 | 5,771 |
| v217 | egyenes | p463, p464 | 5,622 |
| v218 | egyenes | p465, p466 | 5,215 |
| v219 | egyenes | p467, p468 | 5,378 |
| v220 | egyenes | p469, p470 | 4,143 |
| v221 | egyenes | p471, p472 | 5,622 |
| v222 | egyenes | p473, p474 | 3,439 |
| v223 | egyenes | p475, p476 | 4,083 |
| v224 | egyenes | p477, p478 | 4,114 |
| v225 | egyenes | p479, p480 | 3,799 |
| v226 | egyenes | p481, p482 | 4,085 |
| v227 | egyenes | p483, p484 | 3,700 |
| v228 | egyenes | p485, p486 | 3,381 |
| v229 | egyenes | p487, p488 | 3,084 |
| v230 | egyenes | p489, p490 | 5,186 |
| v231 | egyenes | p491, p492 | 4,359 |
| v232 | egyenes | p493, p494 | 4,258 |
| v233 | egyenes | p495, p496 | 3,930 |
| v234 | egyenes | p497, p498 | 3,930 |
| v235 | egyenes | p499, p500 | 1,168 |
| v236 | egyenes | p501, p502 | 1,349 |
| v237 | egyenes | p503, p504 | 1,349 |
| v238 | egyenes | p505, p506 | 3,227 |
| v239 | egyenes | p507, p508 | 2,541 |
| v240 | egyenes | p509, p510 | 4,092 |
| v241 | egyenes | p511, p512 | 4,592 |
| v242 | egyenes | p513, p514 | 4,078 |
| v243 | egyenes | p515, p516 | 1,168 |
| v244 | egyenes | p517, p518 | 4,359 |
| v245 | egyenes | p519, p520 | 3,208 |
| v246 | egyenes | p521, p522 | 2,152 |
| v247 | egyenes | p523, p524 | 0,666 |
| v248 | egyenes | p525, p526 | 0,648 |
| v249 | egyenes | p527, p528 | 2,056 |
| v250 | egyenes | p529, p530 | 2,978 |
| v251 | egyenes | p531, p532 | 2,978 |
| v252 | egyenes | p533, p534 | 2,056 |
| v253 | egyenes | p535, p536 | 5,186 |
| v254 | egyenes | p537, p538 | 0,648 |
| v255 | egyenes | p539, p540 | 4,258 |
| v256 | egyenes | p541, p542 | 0,666 |
| v257 | egyenes | p543, p544 | 3,084 |
| v258 | egyenes | p545, p546 | 3,381 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v259 | egyenes | p547, p548 | 3,700 |
| v260 | egyenes | p549, p550 | 4,085 |
| v261 | egyenes | p551, p552 | 3,799 |
| v262 | egyenes | p553, p554 | 4,114 |
| v263 | egyenes | p555, p556 | 2,152 |
| v264 | egyenes | p557, p558 | 5,104 |
| v265 | egyenes | p559, p560 | 3,208 |
| v266 | egyenes | p561, p562 | 4,078 |
| v267 | egyenes | p563, p564 | 5,104 |
| v268 | egyenes | p565, p566 | 4,592 |
| v269 | egyenes | p567, p568 | 4,092 |
| v270 | egyenes | p569, p570 | 2,541 |
| v271 | egyenes | p571, p572 | 4,143 |
| v272 | egyenes | p573, p574 | 5,378 |
| v273 | egyenes | p575, p576 | 5,215 |
| v274 | egyenes | p577, p578 | 5,215 |
| v275 | egyenes | p579, p580 | 5,378 |
| v276 | egyenes | p581, p582 | 4,143 |
| v277 | egyenes | p583, p584 | 2,541 |
| v278 | egyenes | p585, p586 | 4,092 |
| v279 | egyenes | p587, p588 | 4,592 |
| v280 | egyenes | p589, p590 | 5,104 |
| v281 | egyenes | p591, p592 | 4,078 |
| v282 | egyenes | p593, p594 | 3,208 |
| v283 | egyenes | p595, p596 | 5,104 |
| v284 | egyenes | p597, p598 | 2,152 |
| v285 | egyenes | p599, p600 | 4,114 |
| v286 | egyenes | p601, p602 | 3,799 |
| v287 | egyenes | p603, p604 | 4,085 |
| v288 | egyenes | p605, p606 | 3,700 |
| v289 | egyenes | p607, p608 | 3,381 |
| v290 | egyenes | p609, p610 | 3,084 |
| v291 | egyenes | p611, p612 | 0,666 |
| v292 | egyenes | p613, p614 | 4,258 |
| v293 | egyenes | p615, p616 | 0,648 |
| v294 | egyenes | p617, p618 | 5,186 |
| v295 | egyenes | p619, p620 | 2,056 |
| v296 | egyenes | p621, p622 | 2,978 |
| v297 | egyenes | p623, p624 | 2,978 |
| v298 | egyenes | p625, p626 | 2,056 |
| v299 | egyenes | p627, p628 | 0,648 |
| v300 | egyenes | p629, p630 | 0,666 |
| v301 | egyenes | p631, p632 | 2,152 |
| v302 | egyenes | p633, p634 | 3,208 |
| v303 | egyenes | p635, p636 | 4,359 |
| v304 | egyenes | p637, p638 | 1,168 |
| v305 | egyenes | p639, p640 | 4,078 |
| v306 | egyenes | p641, p642 | 4,592 |
| v307 | egyenes | p643, p644 | 4,092 |
| v308 | egyenes | p645, p646 | 2,541 |
| v309 | egyenes | p647, p648 | 3,227 |
| v310 | egyenes | p649, p650 | 1,349 |
| v311 | egyenes | p651, p652 | 1,349 |
| v312 | egyenes | p653, p654 | 1,168 |
| v313 | egyenes | p655, p656 | 3,930 |
| v314 | egyenes | p657, p658 | 3,930 |
| v315 | egyenes | p659, p660 | 4,258 |
| v316 | egyenes | p661, p662 | 4,359 |
| v317 | egyenes | p663, p664 | 5,186 |
| v318 | egyenes | p665, p666 | 3,084 |
| v319 | egyenes | p667, p668 | 3,381 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v320 | egyenes | p669, p670 | 3,700 |
| v321 | egyenes | p671, p672 | 4,085 |
| v322 | egyenes | p673, p674 | 3,799 |
| v323 | egyenes | p675, p676 | 4,114 |
| v324 | egyenes | p677, p678 | 4,083 |
| v325 | egyenes | p679, p680 | 3,439 |
| v326 | egyenes | p681, p682 | 5,622 |
| v327 | egyenes | p683, p684 | 4,143 |
| v328 | egyenes | p685, p686 | 5,378 |
| v329 | egyenes | p687, p688 | 5,215 |
| v330 | egyenes | p689, p690 | 5,622 |
| v331 | egyenes | p691, p692 | 5,771 |
| v332 | egyenes | p693, p694 | 5,358 |
| v333 | egyenes | p695, p696 | 4,083 |
| v334 | egyenes | p697, p698 | 3,439 |
| v335 | egyenes | p699, p700 | 2,747 |
| v336 | egyenes | p701, p702 | 4,482 |
| v337 | egyenes | p703, p704 | 4,581 |
| v338 | egyenes | p705, p706 | 4,562 |
| v339 | egyenes | p707, p708 | 4,364 |
| v340 | egyenes | p709, p710 | 5,890 |
| v341 | egyenes | p711, p712 | 5,325 |
| v342 | egyenes | p713, p714 | 5,374 |
| v343 | egyenes | p715, p716 | 5,645 |
| v344 | egyenes | p717, p718 | 5,645 |
| v345 | egyenes | p719, p720 | 5,374 |
| v346 | egyenes | p721, p722 | 5,325 |
| v347 | egyenes | p723, p724 | 5,890 |
| v348 | egyenes | p725, p726 | 4,364 |
| v349 | egyenes | p727, p728 | 4,562 |
| v350 | egyenes | p729, p730 | 4,581 |
| v351 | egyenes | p731, p732 | 4,482 |
| v352 | egyenes | p733, p734 | 2,747 |
| v353 | egyenes | p735, p736 | 5,358 |
| v354 | egyenes | p737, p738 | 5,771 |
| v355 | körív | p739, p740, p741 | 2,742 |
| v356 | körív | p742, p743, p744 | 2,742 |
| v357 | körív | p745, p746, p747 | 2,742 |
| v358 | körív | p748, p749, p750 | 2,742 |
| v359 | körív | p751, p752, p753 | 2,742 |
| v360 | körív | p754, p755, p756 | 2,742 |
| v361 | körív | p757, p758, p759 | 0,658 |
| v362 | körív | p760, p761, p762 | 0,658 |
| v363 | körív | p763, p764, p765 | 0,658 |
| v364 | körív | p766, p767, p768 | 0,658 |
| v365 | egyenes | p769, p770 | 5,215 |
| v366 | egyenes | p771, p772 | 5,378 |
| v367 | egyenes | p773, p774 | 4,143 |
| v368 | egyenes | p775, p776 | 2,541 |
| v369 | egyenes | p777, p778 | 4,092 |
| v370 | egyenes | p779, p780 | 4,592 |
| v371 | egyenes | p781, p782 | 5,104 |
| v372 | egyenes | p783, p784 | 4,078 |
| v373 | egyenes | p785, p786 | 3,208 |
| v374 | egyenes | p787, p788 | 5,104 |
| v375 | egyenes | p789, p790 | 2,152 |
| v376 | egyenes | p791, p792 | 4,114 |
| v377 | egyenes | p793, p794 | 3,799 |
| v378 | egyenes | p795, p796 | 4,085 |
| v379 | egyenes | p797, p798 | 3,700 |
| v380 | egyenes | p799, p800 | 3,381 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v381 | egyenes | p801, p802 | 3,084 |
| v382 | egyenes | p803, p804 | 0,666 |
| v383 | egyenes | p805, p806 | 4,258 |
| v384 | egyenes | p807, p808 | 0,648 |
| v385 | egyenes | p809, p810 | 5,186 |
| v386 | egyenes | p811, p812 | 2,056 |
| v387 | egyenes | p813, p814 | 2,978 |
| v388 | egyenes | p815, p816 | 2,978 |
| v389 | egyenes | p817, p818 | 2,056 |
| v390 | egyenes | p819, p820 | 0,648 |
| v391 | egyenes | p821, p822 | 0,666 |
| v392 | egyenes | p823, p824 | 2,152 |
| v393 | egyenes | p825, p826 | 3,208 |
| v394 | egyenes | p827, p828 | 4,359 |
| v395 | egyenes | p829, p830 | 1,168 |
| v396 | egyenes | p831, p832 | 4,078 |
| v397 | egyenes | p833, p834 | 4,592 |
| v398 | egyenes | p835, p836 | 4,092 |
| v399 | egyenes | p837, p838 | 2,541 |
| v400 | egyenes | p839, p840 | 3,227 |
| v401 | egyenes | p841, p842 | 1,349 |
| v402 | egyenes | p843, p844 | 1,349 |
| v403 | egyenes | p845, p846 | 1,168 |
| v404 | egyenes | p847, p848 | 3,930 |
| v405 | egyenes | p849, p850 | 3,930 |
| v406 | egyenes | p851, p852 | 4,258 |
| v407 | egyenes | p853, p854 | 4,359 |
| v408 | egyenes | p855, p856 | 5,186 |
| v409 | egyenes | p857, p858 | 3,084 |
| v410 | egyenes | p859, p860 | 3,381 |
| v411 | egyenes | p861, p862 | 3,700 |
| v412 | egyenes | p863, p864 | 4,085 |
| v413 | egyenes | p865, p866 | 3,799 |
| v414 | egyenes | p867, p868 | 4,114 |
| v415 | egyenes | p869, p870 | 4,083 |
| v416 | egyenes | p871, p872 | 3,439 |
| v417 | egyenes | p873, p874 | 5,622 |
| v418 | egyenes | p875, p876 | 4,143 |
| v419 | egyenes | p877, p878 | 5,378 |
| v420 | egyenes | p879, p880 | 5,215 |
| v421 | egyenes | p881, p882 | 5,622 |
| v422 | egyenes | p883, p884 | 5,771 |
| v423 | egyenes | p885, p886 | 5,358 |
| v424 | egyenes | p887, p888 | 4,083 |
| v425 | egyenes | p889, p890 | 3,439 |
| v426 | egyenes | p891, p892 | 2,747 |
| v427 | egyenes | p893, p894 | 4,482 |
| v428 | egyenes | p895, p896 | 4,581 |
| v429 | egyenes | p897, p898 | 4,562 |
| v430 | egyenes | p899, p900 | 4,364 |
| v431 | egyenes | p901, p902 | 5,890 |
| v432 | egyenes | p903, p904 | 5,325 |
| v433 | egyenes | p905, p906 | 5,374 |
| v434 | egyenes | p907, p908 | 5,645 |
| v435 | egyenes | p909, p910 | 5,645 |
| v436 | egyenes | p911, p912 | 5,374 |
| v437 | egyenes | p913, p914 | 5,325 |
| v438 | egyenes | p915, p916 | 5,890 |
| v439 | egyenes | p917, p918 | 4,364 |
| v440 | egyenes | p919, p920 | 4,562 |
| v441 | egyenes | p921, p922 | 4,581 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v442 | egyenes | p923, p924 | 4,482 |
| v443 | egyenes | p925, p926 | 2,747 |
| v444 | egyenes | p927, p928 | 5,358 |
| v445 | egyenes | p929, p930 | 5,771 |
| v446 | körív | p931, p932, p933 | 2,742 |
| v447 | körív | p934, p935, p936 | 2,742 |
| v448 | körív | p937, p938, p939 | 2,742 |
| v449 | körív | p940, p941, p942 | 2,742 |
| v450 | körív | p943, p944, p945 | 2,742 |
| v451 | körív | p946, p947, p948 | 2,742 |
| v452 | körív | p949, p950, p951 | 0,658 |
| v453 | körív | p952, p953, p954 | 0,658 |
| v454 | körív | p955, p956, p957 | 0,658 |
| v455 | körív | p958, p959, p960 | 0,658 |
| v456 | egyenes | p961, p962 | 5,215 |
| v457 | egyenes | p963, p964 | 5,378 |
| v458 | egyenes | p965, p966 | 4,143 |
| v459 | egyenes | p967, p968 | 2,541 |
| v460 | egyenes | p969, p970 | 4,092 |
| v461 | egyenes | p971, p972 | 4,592 |
| v462 | egyenes | p973, p974 | 5,104 |
| v463 | egyenes | p975, p976 | 4,078 |
| v464 | egyenes | p977, p978 | 3,208 |
| v465 | egyenes | p979, p980 | 5,104 |
| v466 | egyenes | p981, p982 | 2,152 |
| v467 | egyenes | p983, p984 | 4,114 |
| v468 | egyenes | p985, p986 | 3,799 |
| v469 | egyenes | p987, p988 | 4,085 |
| v470 | egyenes | p989, p990 | 3,700 |
| v471 | egyenes | p991, p992 | 3,381 |
| v472 | egyenes | p993, p994 | 3,084 |
| v473 | egyenes | p995, p996 | 0,666 |
| v474 | egyenes | p997, p998 | 4,258 |
| v475 | egyenes | p999, p1000 | 0,648 |
| v476 | egyenes | p1001, p1002 | 5,186 |
| v477 | egyenes | p1003, p1004 | 2,056 |
| v478 | egyenes | p1005, p1006 | 2,978 |
| v479 | egyenes | p1007, p1008 | 2,978 |
| v480 | egyenes | p1009, p1010 | 2,056 |
| v481 | egyenes | p1011, p1012 | 0,648 |
| v482 | egyenes | p1013, p1014 | 0,666 |
| v483 | egyenes | p1015, p1016 | 2,152 |
| v484 | egyenes | p1017, p1018 | 3,208 |
| v485 | egyenes | p1019, p1020 | 4,359 |
| v486 | egyenes | p1021, p1022 | 1,168 |
| v487 | egyenes | p1023, p1024 | 4,078 |
| v488 | egyenes | p1025, p1026 | 4,592 |
| v489 | egyenes | p1027, p1028 | 4,092 |
| v490 | egyenes | p1029, p1030 | 2,541 |
| v491 | egyenes | p1031, p1032 | 3,227 |
| v492 | egyenes | p1033, p1034 | 1,349 |
| v493 | egyenes | p1035, p1036 | 1,349 |
| v494 | egyenes | p1037, p1038 | 1,168 |
| v495 | egyenes | p1039, p1040 | 3,930 |
| v496 | egyenes | p1041, p1042 | 3,930 |
| v497 | egyenes | p1043, p1044 | 4,258 |
| v498 | egyenes | p1045, p1046 | 4,359 |
| v499 | egyenes | p1047, p1048 | 5,186 |
| v500 | egyenes | p1049, p1050 | 3,084 |
| v501 | egyenes | p1051, p1052 | 3,381 |
| v502 | egyenes | p1053, p1054 | 3,700 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v503 | egyenes | p1055, p1056 | 4,085 |
| v504 | egyenes | p1057, p1058 | 3,799 |
| v505 | egyenes | p1059, p1060 | 4,114 |
| v506 | egyenes | p1061, p1062 | 4,083 |
| v507 | egyenes | p1063, p1064 | 3,439 |
| v508 | egyenes | p1065, p1066 | 5,622 |
| v509 | egyenes | p1067, p1068 | 4,143 |
| v510 | egyenes | p1069, p1070 | 5,378 |
| v511 | egyenes | p1071, p1072 | 5,215 |
| v512 | egyenes | p1073, p1074 | 5,622 |
| v513 | egyenes | p1075, p1076 | 5,771 |
| v514 | egyenes | p1077, p1078 | 5,358 |
| v515 | egyenes | p1079, p1080 | 4,083 |
| v516 | egyenes | p1081, p1082 | 3,439 |
| v517 | egyenes | p1083, p1084 | 2,747 |
| v518 | egyenes | p1085, p1086 | 4,482 |
| v519 | egyenes | p1087, p1088 | 4,581 |
| v520 | egyenes | p1089, p1090 | 4,562 |
| v521 | egyenes | p1091, p1092 | 4,364 |
| v522 | egyenes | p1093, p1094 | 5,890 |
| v523 | egyenes | p1095, p1096 | 5,325 |
| v524 | egyenes | p1097, p1098 | 5,374 |
| v525 | egyenes | p1099, p1100 | 5,645 |
| v526 | egyenes | p1101, p1102 | 5,645 |
| v527 | egyenes | p1103, p1104 | 5,374 |
| v528 | egyenes | p1105, p1106 | 5,325 |
| v529 | egyenes | p1107, p1108 | 5,890 |
| v530 | egyenes | p1109, p1110 | 4,364 |
| v531 | egyenes | p1111, p1112 | 4,562 |
| v532 | egyenes | p1113, p1114 | 4,581 |
| v533 | egyenes | p1115, p1116 | 4,482 |
| v534 | egyenes | p1117, p1118 | 2,747 |
| v535 | egyenes | p1119, p1120 | 5,358 |
| v536 | egyenes | p1121, p1122 | 5,771 |
| v537 | körív | p1123, p1124, p1125 | 2,742 |
| v538 | körív | p1126, p1127, p1128 | 2,742 |
| v539 | körív | p1129, p1130, p1131 | 2,742 |
| v540 | körív | p1132, p1133, p1134 | 2,742 |
| v541 | körív | p1135, p1136, p1137 | 2,742 |
| v542 | körív | p1138, p1139, p1140 | 2,742 |
| v543 | körív | p1141, p1142, p1143 | 0,658 |
| v544 | körív | p1144, p1145, p1146 | 0,658 |
| v545 | körív | p1147, p1148, p1149 | 0,658 |
| v546 | körív | p1150, p1151, p1152 | 0,658 |
| v547 | körív | p1153, p1154, p1155 | 0,658 |
| v548 | körív | p1156, p1157, p1158 | 0,658 |
| v549 | körív | p1159, p1160, p1161 | 0,658 |
| v550 | körív | p1162, p1163, p1164 | 0,658 |
| v551 | körív | p1165, p1166, p1167 | 2,742 |
| v552 | körív | p1168, p1169, p1170 | 2,742 |
| v553 | körív | p1171, p1172, p1173 | 2,742 |
| v554 | körív | p1174, p1175, p1176 | 2,742 |
| v555 | körív | p1177, p1178, p1179 | 2,742 |
| v556 | körív | p1180, p1181, p1182 | 2,742 |
| v557 | egyenes | p1183, p1184 | 5,771 |
| v558 | egyenes | p1185, p1186 | 5,358 |
| v559 | egyenes | p1187, p1188 | 2,747 |
| v560 | egyenes | p1189, p1190 | 4,482 |
| v561 | egyenes | p1191, p1192 | 4,581 |
| v562 | egyenes | p1193, p1194 | 4,562 |
| v563 | egyenes | p1195, p1196 | 4,364 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v564 | egyenes | p1197, p1198 | 5,890 |
| v565 | egyenes | p1199, p1200 | 5,325 |
| v566 | egyenes | p1201, p1202 | 5,374 |
| v567 | egyenes | p1203, p1204 | 5,645 |
| v568 | egyenes | p1205, p1206 | 5,645 |
| v569 | egyenes | p1207, p1208 | 5,374 |
| v570 | egyenes | p1209, p1210 | 5,325 |
| v571 | egyenes | p1211, p1212 | 5,890 |
| v572 | egyenes | p1213, p1214 | 4,364 |
| v573 | egyenes | p1215, p1216 | 4,562 |
| v574 | egyenes | p1217, p1218 | 4,581 |
| v575 | egyenes | p1219, p1220 | 4,482 |
| v576 | egyenes | p1221, p1222 | 2,747 |
| v577 | egyenes | p1223, p1224 | 3,439 |
| v578 | egyenes | p1225, p1226 | 4,083 |
| v579 | egyenes | p1227, p1228 | 5,358 |
| v580 | egyenes | p1229, p1230 | 5,771 |
| v581 | egyenes | p1231, p1232 | 5,622 |
| v582 | egyenes | p1233, p1234 | 5,215 |
| v583 | egyenes | p1235, p1236 | 5,378 |
| v584 | egyenes | p1237, p1238 | 4,143 |
| v585 | egyenes | p1239, p1240 | 5,622 |
| v586 | egyenes | p1241, p1242 | 3,439 |
| v587 | egyenes | p1243, p1244 | 4,083 |
| v588 | egyenes | p1245, p1246 | 4,114 |
| v589 | egyenes | p1247, p1248 | 3,799 |
| v590 | egyenes | p1249, p1250 | 4,085 |
| v591 | egyenes | p1251, p1252 | 3,700 |
| v592 | egyenes | p1253, p1254 | 3,381 |
| v593 | egyenes | p1255, p1256 | 3,084 |
| v594 | egyenes | p1257, p1258 | 5,186 |
| v595 | egyenes | p1259, p1260 | 4,359 |
| v596 | egyenes | p1261, p1262 | 4,258 |
| v597 | egyenes | p1263, p1264 | 3,930 |
| v598 | egyenes | p1265, p1266 | 3,930 |
| v599 | egyenes | p1267, p1268 | 1,168 |
| v600 | egyenes | p1269, p1270 | 1,349 |
| v601 | egyenes | p1271, p1272 | 1,349 |
| v602 | egyenes | p1273, p1274 | 3,227 |
| v603 | egyenes | p1275, p1276 | 2,541 |
| v604 | egyenes | p1277, p1278 | 4,092 |
| v605 | egyenes | p1279, p1280 | 4,592 |
| v606 | egyenes | p1281, p1282 | 4,078 |
| v607 | egyenes | p1283, p1284 | 1,168 |
| v608 | egyenes | p1285, p1286 | 4,359 |
| v609 | egyenes | p1287, p1288 | 3,208 |
| v610 | egyenes | p1289, p1290 | 2,152 |
| v611 | egyenes | p1291, p1292 | 0,666 |
| v612 | egyenes | p1293, p1294 | 0,648 |
| v613 | egyenes | p1295, p1296 | 2,056 |
| v614 | egyenes | p1297, p1298 | 2,978 |
| v615 | egyenes | p1299, p1300 | 2,978 |
| v616 | egyenes | p1301, p1302 | 2,056 |
| v617 | egyenes | p1303, p1304 | 5,186 |
| v618 | egyenes | p1305, p1306 | 0,648 |
| v619 | egyenes | p1307, p1308 | 4,258 |
| v620 | egyenes | p1309, p1310 | 0,666 |
| v621 | egyenes | p1311, p1312 | 3,084 |
| v622 | egyenes | p1313, p1314 | 3,381 |
| v623 | egyenes | p1315, p1316 | 3,700 |
| v624 | egyenes | p1317, p1318 | 4,085 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v625 | egyenes | p1319, p1320 | 3,799 |
| v626 | egyenes | p1321, p1322 | 4,114 |
| v627 | egyenes | p1323, p1324 | 2,152 |
| v628 | egyenes | p1325, p1326 | 5,104 |
| v629 | egyenes | p1327, p1328 | 3,208 |
| v630 | egyenes | p1329, p1330 | 4,078 |
| v631 | egyenes | p1331, p1332 | 5,104 |
| v632 | egyenes | p1333, p1334 | 4,592 |
| v633 | egyenes | p1335, p1336 | 4,092 |
| v634 | egyenes | p1337, p1338 | 2,541 |
| v635 | egyenes | p1339, p1340 | 4,143 |
| v636 | egyenes | p1341, p1342 | 5,378 |
| v637 | egyenes | p1343, p1344 | 5,215 |
| v638 | körív | p1345, p1346, p1347 | 0,658 |
| v639 | körív | p1348, p1349, p1350 | 0,658 |
| v640 | körív | p1351, p1352, p1353 | 0,658 |
| v641 | körív | p1354, p1355, p1356 | 0,658 |
| v642 | körív | p1357, p1358, p1359 | 2,742 |
| v643 | körív | p1360, p1361, p1362 | 2,742 |
| v644 | körív | p1363, p1364, p1365 | 2,742 |
| v645 | körív | p1366, p1367, p1368 | 2,742 |
| v646 | körív | p1369, p1370, p1371 | 2,742 |
| v647 | körív | p1372, p1373, p1374 | 2,742 |
| v648 | egyenes | p1375, p1376 | 5,771 |
| v649 | egyenes | p1377, p1378 | 5,358 |
| v650 | egyenes | p1379, p1380 | 2,747 |
| v651 | egyenes | p1381, p1382 | 4,482 |
| v652 | egyenes | p1383, p1384 | 4,581 |
| v653 | egyenes | p1385, p1386 | 4,562 |
| v654 | egyenes | p1387, p1388 | 4,364 |
| v655 | egyenes | p1389, p1390 | 5,890 |
| v656 | egyenes | p1391, p1392 | 5,325 |
| v657 | egyenes | p1393, p1394 | 5,374 |
| v658 | egyenes | p1395, p1396 | 5,645 |
| v659 | egyenes | p1397, p1398 | 5,645 |
| v660 | egyenes | p1399, p1400 | 5,374 |
| v661 | egyenes | p1401, p1402 | 5,325 |
| v662 | egyenes | p1403, p1404 | 5,890 |
| v663 | egyenes | p1405, p1406 | 4,364 |
| v664 | egyenes | p1407, p1408 | 4,562 |
| v665 | egyenes | p1409, p1410 | 4,581 |
| v666 | egyenes | p1411, p1412 | 4,482 |
| v667 | egyenes | p1413, p1414 | 2,747 |
| v668 | egyenes | p1415, p1416 | 3,439 |
| v669 | egyenes | p1417, p1418 | 4,083 |
| v670 | egyenes | p1419, p1420 | 5,358 |
| v671 | egyenes | p1421, p1422 | 5,771 |
| v672 | egyenes | p1423, p1424 | 5,622 |
| v673 | egyenes | p1425, p1426 | 5,215 |
| v674 | egyenes | p1427, p1428 | 5,378 |
| v675 | egyenes | p1429, p1430 | 4,143 |
| v676 | egyenes | p1431, p1432 | 5,622 |
| v677 | egyenes | p1433, p1434 | 3,439 |
| v678 | egyenes | p1435, p1436 | 4,083 |
| v679 | egyenes | p1437, p1438 | 4,114 |
| v680 | egyenes | p1439, p1440 | 3,799 |
| v681 | egyenes | p1441, p1442 | 4,085 |
| v682 | egyenes | p1443, p1444 | 3,700 |
| v683 | egyenes | p1445, p1446 | 3,381 |
| v684 | egyenes | p1447, p1448 | 3,084 |
| v685 | egyenes | p1449, p1450 | 5,186 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v686 | egyenes | p1451, p1452 | 4,359 |
| v687 | egyenes | p1453, p1454 | 4,258 |
| v688 | egyenes | p1455, p1456 | 3,930 |
| v689 | egyenes | p1457, p1458 | 3,930 |
| v690 | egyenes | p1459, p1460 | 1,168 |
| v691 | egyenes | p1461, p1462 | 1,349 |
| v692 | egyenes | p1463, p1464 | 1,349 |
| v693 | egyenes | p1465, p1466 | 3,227 |
| v694 | egyenes | p1467, p1468 | 2,541 |
| v695 | egyenes | p1469, p1470 | 4,092 |
| v696 | egyenes | p1471, p1472 | 4,592 |
| v697 | egyenes | p1473, p1474 | 4,078 |
| v698 | egyenes | p1475, p1476 | 1,168 |
| v699 | egyenes | p1477, p1478 | 4,359 |
| v700 | egyenes | p1479, p1480 | 3,208 |
| v701 | egyenes | p1481, p1482 | 2,152 |
| v702 | egyenes | p1483, p1484 | 0,666 |
| v703 | egyenes | p1485, p1486 | 0,648 |
| v704 | egyenes | p1487, p1488 | 2,056 |
| v705 | egyenes | p1489, p1490 | 2,978 |
| v706 | egyenes | p1491, p1492 | 2,978 |
| v707 | egyenes | p1493, p1494 | 2,056 |
| v708 | egyenes | p1495, p1496 | 5,186 |
| v709 | egyenes | p1497, p1498 | 0,648 |
| v710 | egyenes | p1499, p1500 | 4,258 |
| v711 | egyenes | p1501, p1502 | 0,666 |
| v712 | egyenes | p1503, p1504 | 3,084 |
| v713 | egyenes | p1505, p1506 | 3,381 |
| v714 | egyenes | p1507, p1508 | 3,700 |
| v715 | egyenes | p1509, p1510 | 4,085 |
| v716 | egyenes | p1511, p1512 | 3,799 |
| v717 | egyenes | p1513, p1514 | 4,114 |
| v718 | egyenes | p1515, p1516 | 2,152 |
| v719 | egyenes | p1517, p1518 | 5,104 |
| v720 | egyenes | p1519, p1520 | 3,208 |
| v721 | egyenes | p1521, p1522 | 4,078 |
| v722 | egyenes | p1523, p1524 | 5,104 |
| v723 | egyenes | p1525, p1526 | 4,592 |
| v724 | egyenes | p1527, p1528 | 4,092 |
| v725 | egyenes | p1529, p1530 | 2,541 |
| v726 | egyenes | p1531, p1532 | 4,143 |
| v727 | egyenes | p1533, p1534 | 5,378 |
| v728 | egyenes | p1535, p1536 | 5,215 |
| v729 | körív | p1537, p1538, p1539 | 0,658 |
| v730 | körív | p1540, p1541, p1542 | 0,658 |
| v731 | körív | p1543, p1544, p1545 | 0,658 |
| v732 | körív | p1546, p1547, p1548 | 0,658 |
| v733 | körív | p1549, p1550, p1551 | 2,742 |
| v734 | körív | p1552, p1553, p1554 | 2,742 |
| v735 | körív | p1555, p1556, p1557 | 2,742 |
| v736 | körív | p1558, p1559, p1560 | 2,742 |
| v737 | körív | p1561, p1562, p1563 | 2,742 |
| v738 | körív | p1564, p1565, p1566 | 2,742 |
| v739 | egyenes | p1567, p1568 | 5,771 |
| v740 | egyenes | p1569, p1570 | 5,358 |
| v741 | egyenes | p1571, p1572 | 2,747 |
| v742 | egyenes | p1573, p1574 | 4,482 |
| v743 | egyenes | p1575, p1576 | 4,581 |
| v744 | egyenes | p1577, p1578 | 4,562 |
| v745 | egyenes | p1579, p1580 | 4,364 |
| v746 | egyenes | p1581, p1582 | 5,890 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v747 | egyenes | p1583, p1584 | 5,325 |
| v748 | egyenes | p1585, p1586 | 5,374 |
| v749 | egyenes | p1587, p1588 | 5,645 |
| v750 | egyenes | p1589, p1590 | 5,645 |
| v751 | egyenes | p1591, p1592 | 5,374 |
| v752 | egyenes | p1593, p1594 | 5,325 |
| v753 | egyenes | p1595, p1596 | 5,890 |
| v754 | egyenes | p1597, p1598 | 4,364 |
| v755 | egyenes | p1599, p1600 | 4,562 |
| v756 | egyenes | p1601, p1602 | 4,581 |
| v757 | egyenes | p1603, p1604 | 4,482 |
| v758 | egyenes | p1605, p1606 | 2,747 |
| v759 | egyenes | p1607, p1608 | 3,439 |
| v760 | egyenes | p1609, p1610 | 4,083 |
| v761 | egyenes | p1611, p1612 | 5,358 |
| v762 | egyenes | p1613, p1614 | 5,771 |
| v763 | egyenes | p1615, p1616 | 5,622 |
| v764 | egyenes | p1617, p1618 | 5,215 |
| v765 | egyenes | p1619, p1620 | 5,378 |
| v766 | egyenes | p1621, p1622 | 4,143 |
| v767 | egyenes | p1623, p1624 | 5,622 |
| v768 | egyenes | p1625, p1626 | 3,439 |
| v769 | egyenes | p1627, p1628 | 4,083 |
| v770 | egyenes | p1629, p1630 | 4,114 |
| v771 | egyenes | p1631, p1632 | 3,799 |
| v772 | egyenes | p1633, p1634 | 4,085 |
| v773 | egyenes | p1635, p1636 | 3,700 |
| v774 | egyenes | p1637, p1638 | 3,381 |
| v775 | egyenes | p1639, p1640 | 3,084 |
| v776 | egyenes | p1641, p1642 | 5,186 |
| v777 | egyenes | p1643, p1644 | 4,359 |
| v778 | egyenes | p1645, p1646 | 4,258 |
| v779 | egyenes | p1647, p1648 | 3,930 |
| v780 | egyenes | p1649, p1650 | 3,930 |
| v781 | egyenes | p1651, p1652 | 1,168 |
| v782 | egyenes | p1653, p1654 | 1,349 |
| v783 | egyenes | p1655, p1656 | 1,349 |
| v784 | egyenes | p1657, p1658 | 3,227 |
| v785 | egyenes | p1659, p1660 | 2,541 |
| v786 | egyenes | p1661, p1662 | 4,092 |
| v787 | egyenes | p1663, p1664 | 4,592 |
| v788 | egyenes | p1665, p1666 | 4,078 |
| v789 | egyenes | p1667, p1668 | 1,168 |
| v790 | egyenes | p1669, p1670 | 4,359 |
| v791 | egyenes | p1671, p1672 | 3,208 |
| v792 | egyenes | p1673, p1674 | 2,152 |
| v793 | egyenes | p1675, p1676 | 0,666 |
| v794 | egyenes | p1677, p1678 | 0,648 |
| v795 | egyenes | p1679, p1680 | 2,056 |
| v796 | egyenes | p1681, p1682 | 2,978 |
| v797 | egyenes | p1683, p1684 | 2,978 |
| v798 | egyenes | p1685, p1686 | 2,056 |
| v799 | egyenes | p1687, p1688 | 5,186 |
| v800 | egyenes | p1689, p1690 | 0,648 |
| v801 | egyenes | p1691, p1692 | 4,258 |
| v802 | egyenes | p1693, p1694 | 0,666 |
| v803 | egyenes | p1695, p1696 | 3,084 |
| v804 | egyenes | p1697, p1698 | 3,381 |
| v805 | egyenes | p1699, p1700 | 3,700 |
| v806 | egyenes | p1701, p1702 | 4,085 |
| v807 | egyenes | p1703, p1704 | 3,799 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v808 | egyenes | p1705, p1706 | 4,114 |
| v809 | egyenes | p1707, p1708 | 2,152 |
| v810 | egyenes | p1709, p1710 | 5,104 |
| v811 | egyenes | p1711, p1712 | 3,208 |
| v812 | egyenes | p1713, p1714 | 4,078 |
| v813 | egyenes | p1715, p1716 | 5,104 |
| v814 | egyenes | p1717, p1718 | 4,592 |
| v815 | egyenes | p1719, p1720 | 4,092 |
| v816 | egyenes | p1721, p1722 | 2,541 |
| v817 | egyenes | p1723, p1724 | 4,143 |
| v818 | egyenes | p1725, p1726 | 5,378 |
| v819 | egyenes | p1727, p1728 | 5,215 |
| v820 | körív | p1729, p1730, p1731 | 0,658 |
| v821 | körív | p1732, p1733, p1734 | 0,658 |
| v822 | körív | p1735, p1736, p1737 | 0,658 |
| v823 | körív | p1738, p1739, p1740 | 0,658 |
| v824 | körív | p1741, p1742, p1743 | 2,742 |
| v825 | körív | p1744, p1745, p1746 | 2,742 |
| v826 | körív | p1747, p1748, p1749 | 2,742 |
| v827 | körív | p1750, p1751, p1752 | 2,742 |
| v828 | körív | p1753, p1754, p1755 | 2,742 |
| v829 | körív | p1756, p1757, p1758 | 2,742 |
| v830 | egyenes | p1759, p1760 | 5,771 |
| v831 | egyenes | p1761, p1762 | 5,358 |
| v832 | egyenes | p1763, p1764 | 2,747 |
| v833 | egyenes | p1765, p1766 | 4,482 |
| v834 | egyenes | p1767, p1768 | 4,581 |
| v835 | egyenes | p1769, p1770 | 4,562 |
| v836 | egyenes | p1771, p1772 | 4,364 |
| v837 | egyenes | p1773, p1774 | 5,890 |
| v838 | egyenes | p1775, p1776 | 5,325 |
| v839 | egyenes | p1777, p1778 | 5,374 |
| v840 | egyenes | p1779, p1780 | 5,645 |
| v841 | egyenes | p1781, p1782 | 5,645 |
| v842 | egyenes | p1783, p1784 | 5,374 |
| v843 | egyenes | p1785, p1786 | 5,325 |
| v844 | egyenes | p1787, p1788 | 5,890 |
| v845 | egyenes | p1789, p1790 | 4,364 |
| v846 | egyenes | p1791, p1792 | 4,562 |
| v847 | egyenes | p1793, p1794 | 4,581 |
| v848 | egyenes | p1795, p1796 | 4,482 |
| v849 | egyenes | p1797, p1798 | 2,747 |
| v850 | egyenes | p1799, p1800 | 3,439 |
| v851 | egyenes | p1801, p1802 | 4,083 |
| v852 | egyenes | p1803, p1804 | 5,358 |
| v853 | egyenes | p1805, p1806 | 5,771 |
| v854 | egyenes | p1807, p1808 | 5,622 |
| v855 | egyenes | p1809, p1810 | 5,215 |
| v856 | egyenes | p1811, p1812 | 5,378 |
| v857 | egyenes | p1813, p1814 | 4,143 |
| v858 | egyenes | p1815, p1816 | 5,622 |
| v859 | egyenes | p1817, p1818 | 3,439 |
| v860 | egyenes | p1819, p1820 | 4,083 |
| v861 | egyenes | p1821, p1822 | 4,114 |
| v862 | egyenes | p1823, p1824 | 3,799 |
| v863 | egyenes | p1825, p1826 | 4,085 |
| v864 | egyenes | p1827, p1828 | 3,700 |
| v865 | egyenes | p1829, p1830 | 3,381 |
| v866 | egyenes | p1831, p1832 | 3,084 |
| v867 | egyenes | p1833, p1834 | 5,186 |
| v868 | egyenes | p1835, p1836 | 4,359 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v869 | egyenes | p1837, p1838 | 4,258 |
| v870 | egyenes | p1839, p1840 | 3,930 |
| v871 | egyenes | p1841, p1842 | 3,930 |
| v872 | egyenes | p1843, p1844 | 1,168 |
| v873 | egyenes | p1845, p1846 | 1,349 |
| v874 | egyenes | p1847, p1848 | 1,349 |
| v875 | egyenes | p1849, p1850 | 3,227 |
| v876 | egyenes | p1851, p1852 | 2,541 |
| v877 | egyenes | p1853, p1854 | 4,092 |
| v878 | egyenes | p1855, p1856 | 4,592 |
| v879 | egyenes | p1857, p1858 | 4,078 |
| v880 | egyenes | p1859, p1860 | 1,168 |
| v881 | egyenes | p1861, p1862 | 4,359 |
| v882 | egyenes | p1863, p1864 | 3,208 |
| v883 | egyenes | p1865, p1866 | 2,152 |
| v884 | egyenes | p1867, p1868 | 0,666 |
| v885 | egyenes | p1869, p1870 | 0,648 |
| v886 | egyenes | p1871, p1872 | 2,056 |
| v887 | egyenes | p1873, p1874 | 2,978 |
| v888 | egyenes | p1875, p1876 | 2,978 |
| v889 | egyenes | p1877, p1878 | 2,056 |
| v890 | egyenes | p1879, p1880 | 5,186 |
| v891 | egyenes | p1881, p1882 | 0,648 |
| v892 | egyenes | p1883, p1884 | 4,258 |
| v893 | egyenes | p1885, p1886 | 0,666 |
| v894 | egyenes | p1887, p1888 | 3,084 |
| v895 | egyenes | p1889, p1890 | 3,381 |
| v896 | egyenes | p1891, p1892 | 3,700 |
| v897 | egyenes | p1893, p1894 | 4,085 |
| v898 | egyenes | p1895, p1896 | 3,799 |
| v899 | egyenes | p1897, p1898 | 4,114 |
| v900 | egyenes | p1899, p1900 | 2,152 |
| v901 | egyenes | p1901, p1902 | 5,104 |
| v902 | egyenes | p1903, p1904 | 3,208 |
| v903 | egyenes | p1905, p1906 | 4,078 |
| v904 | egyenes | p1907, p1908 | 5,104 |
| v905 | egyenes | p1909, p1910 | 4,592 |
| v906 | egyenes | p1911, p1912 | 4,092 |
| v907 | egyenes | p1913, p1914 | 2,541 |
| v908 | egyenes | p1915, p1916 | 4,143 |
| v909 | egyenes | p1917, p1918 | 5,378 |
| v910 | egyenes | p1919, p1920 | 5,215 |
| v911 | egyenes | p1921, p1922 | 5,215 |
| v912 | egyenes | p1923, p1924 | 5,378 |
| v913 | egyenes | p1925, p1926 | 4,143 |
| v914 | egyenes | p1927, p1928 | 2,541 |
| v915 | egyenes | p1929, p1930 | 4,092 |
| v916 | egyenes | p1931, p1932 | 4,592 |
| v917 | egyenes | p1933, p1934 | 5,104 |
| v918 | egyenes | p1935, p1936 | 4,078 |
| v919 | egyenes | p1937, p1938 | 3,208 |
| v920 | egyenes | p1939, p1940 | 5,104 |
| v921 | egyenes | p1941, p1942 | 2,152 |
| v922 | egyenes | p1943, p1944 | 4,114 |
| v923 | egyenes | p1945, p1946 | 3,799 |
| v924 | egyenes | p1947, p1948 | 4,085 |
| v925 | egyenes | p1949, p1950 | 3,700 |
| v926 | egyenes | p1951, p1952 | 3,381 |
| v927 | egyenes | p1953, p1954 | 3,084 |
| v928 | egyenes | p1955, p1956 | 0,666 |
| v929 | egyenes | p1957, p1958 | 4,258 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v930 | egyenes | p1959, p1960 | 0,648 |
| v931 | egyenes | p1961, p1962 | 5,186 |
| v932 | egyenes | p1963, p1964 | 2,056 |
| v933 | egyenes | p1965, p1966 | 2,978 |
| v934 | egyenes | p1967, p1968 | 2,978 |
| v935 | egyenes | p1969, p1970 | 2,056 |
| v936 | egyenes | p1971, p1972 | 0,648 |
| v937 | egyenes | p1973, p1974 | 0,666 |
| v938 | egyenes | p1975, p1976 | 2,152 |
| v939 | egyenes | p1977, p1978 | 3,208 |
| v940 | egyenes | p1979, p1980 | 4,359 |
| v941 | egyenes | p1981, p1982 | 1,168 |
| v942 | egyenes | p1983, p1984 | 4,078 |
| v943 | egyenes | p1985, p1986 | 4,592 |
| v944 | egyenes | p1987, p1988 | 4,092 |
| v945 | egyenes | p1989, p1990 | 2,541 |
| v946 | egyenes | p1991, p1992 | 3,227 |
| v947 | egyenes | p1993, p1994 | 1,349 |
| v948 | egyenes | p1995, p1996 | 1,349 |
| v949 | egyenes | p1997, p1998 | 1,168 |
| v950 | egyenes | p1999, p2000 | 3,930 |
| v951 | egyenes | p2001, p2002 | 3,930 |
| v952 | egyenes | p2003, p2004 | 4,258 |
| v953 | egyenes | p2005, p2006 | 4,359 |
| v954 | egyenes | p2007, p2008 | 5,186 |
| v955 | egyenes | p2009, p2010 | 3,084 |
| v956 | egyenes | p2011, p2012 | 3,381 |
| v957 | egyenes | p2013, p2014 | 3,700 |
| v958 | egyenes | p2015, p2016 | 4,085 |
| v959 | egyenes | p2017, p2018 | 3,799 |
| v960 | egyenes | p2019, p2020 | 4,114 |
| v961 | egyenes | p2021, p2022 | 4,083 |
| v962 | egyenes | p2023, p2024 | 3,439 |
| v963 | egyenes | p2025, p2026 | 5,622 |
| v964 | egyenes | p2027, p2028 | 4,143 |
| v965 | egyenes | p2029, p2030 | 5,378 |
| v966 | egyenes | p2031, p2032 | 5,215 |
| v967 | egyenes | p2033, p2034 | 5,622 |
| v968 | egyenes | p2035, p2036 | 5,771 |
| v969 | egyenes | p2037, p2038 | 5,358 |
| v970 | egyenes | p2039, p2040 | 4,083 |
| v971 | egyenes | p2041, p2042 | 3,439 |
| v972 | egyenes | p2043, p2044 | 2,747 |
| v973 | egyenes | p2045, p2046 | 4,482 |
| v974 | egyenes | p2047, p2048 | 4,581 |
| v975 | egyenes | p2049, p2050 | 4,562 |
| v976 | egyenes | p2051, p2052 | 4,364 |
| v977 | egyenes | p2053, p2054 | 5,890 |
| v978 | egyenes | p2055, p2056 | 5,325 |
| v979 | egyenes | p2057, p2058 | 5,374 |
| v980 | egyenes | p2059, p2060 | 5,645 |
| v981 | egyenes | p2061, p2062 | 5,645 |
| v982 | egyenes | p2063, p2064 | 5,374 |
| v983 | egyenes | p2065, p2066 | 5,325 |
| v984 | egyenes | p2067, p2068 | 5,890 |
| v985 | egyenes | p2069, p2070 | 4,364 |
| v986 | egyenes | p2071, p2072 | 4,562 |
| v987 | egyenes | p2073, p2074 | 4,581 |
| v988 | egyenes | p2075, p2076 | 4,482 |
| v989 | egyenes | p2077, p2078 | 2,747 |
| v990 | egyenes | p2079, p2080 | 5,358 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v991 | egyenes | p2081, p2082 | 5,771 |
| v992 | körív | p2083, p2084, p2085 | 2,742 |
| v993 | körív | p2086, p2087, p2088 | 2,742 |
| v994 | körív | p2089, p2090, p2091 | 2,742 |
| v995 | körív | p2092, p2093, p2094 | 2,742 |
| v996 | körív | p2095, p2096, p2097 | 2,742 |
| v997 | körív | p2098, p2099, p2100 | 2,742 |
| v998 | körív | p2101, p2102, p2103 | 0,658 |
| v999 | körív | p2104, p2105, p2106 | 0,658 |
| v1000 | körív | p2107, p2108, p2109 | 0,658 |
| v1001 | körív | p2110, p2111, p2112 | 0,658 |
| v1002 | egyenes | p2113, p2114 | 5,215 |
| v1003 | egyenes | p2115, p2116 | 5,378 |
| v1004 | egyenes | p2117, p2118 | 4,143 |
| v1005 | egyenes | p2119, p2120 | 2,541 |
| v1006 | egyenes | p2121, p2122 | 4,092 |
| v1007 | egyenes | p2123, p2124 | 4,592 |
| v1008 | egyenes | p2125, p2126 | 5,104 |
| v1009 | egyenes | p2127, p2128 | 4,078 |
| v1010 | egyenes | p2129, p2130 | 3,208 |
| v1011 | egyenes | p2131, p2132 | 5,104 |
| v1012 | egyenes | p2133, p2134 | 2,152 |
| v1013 | egyenes | p2135, p2136 | 4,114 |
| v1014 | egyenes | p2137, p2138 | 3,799 |
| v1015 | egyenes | p2139, p2140 | 4,085 |
| v1016 | egyenes | p2141, p2142 | 3,700 |
| v1017 | egyenes | p2143, p2144 | 3,381 |
| v1018 | egyenes | p2145, p2146 | 3,084 |
| v1019 | egyenes | p2147, p2148 | 0,666 |
| v1020 | egyenes | p2149, p2150 | 4,258 |
| v1021 | egyenes | p2151, p2152 | 0,648 |
| v1022 | egyenes | p2153, p2154 | 5,186 |
| v1023 | egyenes | p2155, p2156 | 2,056 |
| v1024 | egyenes | p2157, p2158 | 2,978 |
| v1025 | egyenes | p2159, p2160 | 2,978 |
| v1026 | egyenes | p2161, p2162 | 2,056 |
| v1027 | egyenes | p2163, p2164 | 0,648 |
| v1028 | egyenes | p2165, p2166 | 0,666 |
| v1029 | egyenes | p2167, p2168 | 2,152 |
| v1030 | egyenes | p2169, p2170 | 3,208 |
| v1031 | egyenes | p2171, p2172 | 4,359 |
| v1032 | egyenes | p2173, p2174 | 1,168 |
| v1033 | egyenes | p2175, p2176 | 4,078 |
| v1034 | egyenes | p2177, p2178 | 4,592 |
| v1035 | egyenes | p2179, p2180 | 4,092 |
| v1036 | egyenes | p2181, p2182 | 2,541 |
| v1037 | egyenes | p2183, p2184 | 3,227 |
| v1038 | egyenes | p2185, p2186 | 1,349 |
| v1039 | egyenes | p2187, p2188 | 1,349 |
| v1040 | egyenes | p2189, p2190 | 1,168 |
| v1041 | egyenes | p2191, p2192 | 3,930 |
| v1042 | egyenes | p2193, p2194 | 3,930 |
| v1043 | egyenes | p2195, p2196 | 4,258 |
| v1044 | egyenes | p2197, p2198 | 4,359 |
| v1045 | egyenes | p2199, p2200 | 5,186 |
| v1046 | egyenes | p2201, p2202 | 3,084 |
| v1047 | egyenes | p2203, p2204 | 3,381 |
| v1048 | egyenes | p2205, p2206 | 3,700 |
| v1049 | egyenes | p2207, p2208 | 4,085 |
| v1050 | egyenes | p2209, p2210 | 3,799 |
| v1051 | egyenes | p2211, p2212 | 4,114 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1052 | egyenes | p2213, p2214 | 4,083 |
| v1053 | egyenes | p2215, p2216 | 3,439 |
| v1054 | egyenes | p2217, p2218 | 5,622 |
| v1055 | egyenes | p2219, p2220 | 4,143 |
| v1056 | egyenes | p2221, p2222 | 5,378 |
| v1057 | egyenes | p2223, p2224 | 5,215 |
| v1058 | egyenes | p2225, p2226 | 5,622 |
| v1059 | egyenes | p2227, p2228 | 5,771 |
| v1060 | egyenes | p2229, p2230 | 5,358 |
| v1061 | egyenes | p2231, p2232 | 4,083 |
| v1062 | egyenes | p2233, p2234 | 3,439 |
| v1063 | egyenes | p2235, p2236 | 2,747 |
| v1064 | egyenes | p2237, p2238 | 4,482 |
| v1065 | egyenes | p2239, p2240 | 4,581 |
| v1066 | egyenes | p2241, p2242 | 4,562 |
| v1067 | egyenes | p2243, p2244 | 4,364 |
| v1068 | egyenes | p2245, p2246 | 5,890 |
| v1069 | egyenes | p2247, p2248 | 5,325 |
| v1070 | egyenes | p2249, p2250 | 5,374 |
| v1071 | egyenes | p2251, p2252 | 5,645 |
| v1072 | egyenes | p2253, p2254 | 5,645 |
| v1073 | egyenes | p2255, p2256 | 5,374 |
| v1074 | egyenes | p2257, p2258 | 5,325 |
| v1075 | egyenes | p2259, p2260 | 5,890 |
| v1076 | egyenes | p2261, p2262 | 4,364 |
| v1077 | egyenes | p2263, p2264 | 4,562 |
| v1078 | egyenes | p2265, p2266 | 4,581 |
| v1079 | egyenes | p2267, p2268 | 4,482 |
| v1080 | egyenes | p2269, p2270 | 2,747 |
| v1081 | egyenes | p2271, p2272 | 5,358 |
| v1082 | egyenes | p2273, p2274 | 5,771 |
| v1083 | körív | p2275, p2276, p2277 | 2,742 |
| v1084 | körív | p2278, p2279, p2280 | 2,742 |
| v1085 | körív | p2281, p2282, p2283 | 2,742 |
| v1086 | körív | p2284, p2285, p2286 | 2,742 |
| v1087 | körív | p2287, p2288, p2289 | 2,742 |
| v1088 | körív | p2290, p2291, p2292 | 2,742 |
| v1089 | körív | p2293, p2294, p2295 | 0,658 |
| v1090 | körív | p2296, p2297, p2298 | 0,658 |
| v1091 | körív | p2299, p2300, p2301 | 0,658 |
| v1092 | körív | p2302, p2303, p2304 | 0,658 |
| v1093 | egyenes | p2305, p2306 | 5,215 |
| v1094 | egyenes | p2307, p2308 | 5,378 |
| v1095 | egyenes | p2309, p2310 | 4,143 |
| v1096 | egyenes | p2311, p2312 | 2,541 |
| v1097 | egyenes | p2313, p2314 | 4,092 |
| v1098 | egyenes | p2315, p2316 | 4,592 |
| v1099 | egyenes | p2317, p2318 | 5,104 |
| v1100 | egyenes | p2319, p2320 | 4,078 |
| v1101 | egyenes | p2321, p2322 | 3,208 |
| v1102 | egyenes | p2323, p2324 | 5,104 |
| v1103 | egyenes | p2325, p2326 | 2,152 |
| v1104 | egyenes | p2327, p2328 | 4,114 |
| v1105 | egyenes | p2329, p2330 | 3,799 |
| v1106 | egyenes | p2331, p2332 | 4,085 |
| v1107 | egyenes | p2333, p2334 | 3,700 |
| v1108 | egyenes | p2335, p2336 | 3,381 |
| v1109 | egyenes | p2337, p2338 | 3,084 |
| v1110 | egyenes | p2339, p2340 | 0,666 |
| v1111 | egyenes | p2341, p2342 | 4,258 |
| v1112 | egyenes | p2343, p2344 | 0,648 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1113 | egyenes | p2345, p2346 | 5,186 |
| v1114 | egyenes | p2347, p2348 | 2,056 |
| v1115 | egyenes | p2349, p2350 | 2,978 |
| v1116 | egyenes | p2351, p2352 | 2,978 |
| v1117 | egyenes | p2353, p2354 | 2,056 |
| v1118 | egyenes | p2355, p2356 | 0,648 |
| v1119 | egyenes | p2357, p2358 | 0,666 |
| v1120 | egyenes | p2359, p2360 | 2,152 |
| v1121 | egyenes | p2361, p2362 | 3,208 |
| v1122 | egyenes | p2363, p2364 | 4,359 |
| v1123 | egyenes | p2365, p2366 | 1,168 |
| v1124 | egyenes | p2367, p2368 | 4,078 |
| v1125 | egyenes | p2369, p2370 | 4,592 |
| v1126 | egyenes | p2371, p2372 | 4,092 |
| v1127 | egyenes | p2373, p2374 | 2,541 |
| v1128 | egyenes | p2375, p2376 | 3,227 |
| v1129 | egyenes | p2377, p2378 | 1,349 |
| v1130 | egyenes | p2379, p2380 | 1,349 |
| v1131 | egyenes | p2381, p2382 | 1,168 |
| v1132 | egyenes | p2383, p2384 | 3,930 |
| v1133 | egyenes | p2385, p2386 | 3,930 |
| v1134 | egyenes | p2387, p2388 | 4,258 |
| v1135 | egyenes | p2389, p2390 | 4,359 |
| v1136 | egyenes | p2391, p2392 | 5,186 |
| v1137 | egyenes | p2393, p2394 | 3,084 |
| v1138 | egyenes | p2395, p2396 | 3,381 |
| v1139 | egyenes | p2397, p2398 | 3,700 |
| v1140 | egyenes | p2399, p2400 | 4,085 |
| v1141 | egyenes | p2401, p2402 | 3,799 |
| v1142 | egyenes | p2403, p2404 | 4,114 |
| v1143 | egyenes | p2405, p2406 | 4,083 |
| v1144 | egyenes | p2407, p2408 | 3,439 |
| v1145 | egyenes | p2409, p2410 | 5,622 |
| v1146 | egyenes | p2411, p2412 | 4,143 |
| v1147 | egyenes | p2413, p2414 | 5,378 |
| v1148 | egyenes | p2415, p2416 | 5,215 |
| v1149 | egyenes | p2417, p2418 | 5,622 |
| v1150 | egyenes | p2419, p2420 | 5,771 |
| v1151 | egyenes | p2421, p2422 | 5,358 |
| v1152 | egyenes | p2423, p2424 | 4,083 |
| v1153 | egyenes | p2425, p2426 | 3,439 |
| v1154 | egyenes | p2427, p2428 | 2,747 |
| v1155 | egyenes | p2429, p2430 | 4,482 |
| v1156 | egyenes | p2431, p2432 | 4,581 |
| v1157 | egyenes | p2433, p2434 | 4,562 |
| v1158 | egyenes | p2435, p2436 | 4,364 |
| v1159 | egyenes | p2437, p2438 | 5,890 |
| v1160 | egyenes | p2439, p2440 | 5,325 |
| v1161 | egyenes | p2441, p2442 | 5,374 |
| v1162 | egyenes | p2443, p2444 | 5,645 |
| v1163 | egyenes | p2445, p2446 | 5,645 |
| v1164 | egyenes | p2447, p2448 | 5,374 |
| v1165 | egyenes | p2449, p2450 | 5,325 |
| v1166 | egyenes | p2451, p2452 | 5,890 |
| v1167 | egyenes | p2453, p2454 | 4,364 |
| v1168 | egyenes | p2455, p2456 | 4,562 |
| v1169 | egyenes | p2457, p2458 | 4,581 |
| v1170 | egyenes | p2459, p2460 | 4,482 |
| v1171 | egyenes | p2461, p2462 | 2,747 |
| v1172 | egyenes | p2463, p2464 | 5,358 |
| v1173 | egyenes | p2465, p2466 | 5,771 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1174 | körív | p2467, p2468, p2469 | 2,742 |
| v1175 | körív | p2470, p2471, p2472 | 2,742 |
| v1176 | körív | p2473, p2474, p2475 | 2,742 |
| v1177 | körív | p2476, p2477, p2478 | 2,742 |
| v1178 | körív | p2479, p2480, p2481 | 2,742 |
| v1179 | körív | p2482, p2483, p2484 | 2,742 |
| v1180 | körív | p2485, p2486, p2487 | 0,658 |
| v1181 | körív | p2488, p2489, p2490 | 0,658 |
| v1182 | körív | p2491, p2492, p2493 | 0,658 |
| v1183 | körív | p2494, p2495, p2496 | 0,658 |
| v1184 | egyenes | p2497, p2498 | 5,215 |
| v1185 | egyenes | p2499, p2500 | 5,378 |
| v1186 | egyenes | p2501, p2502 | 4,143 |
| v1187 | egyenes | p2503, p2504 | 2,541 |
| v1188 | egyenes | p2505, p2506 | 4,092 |
| v1189 | egyenes | p2507, p2508 | 4,592 |
| v1190 | egyenes | p2509, p2510 | 5,104 |
| v1191 | egyenes | p2511, p2512 | 4,078 |
| v1192 | egyenes | p2513, p2514 | 3,208 |
| v1193 | egyenes | p2515, p2516 | 5,104 |
| v1194 | egyenes | p2517, p2518 | 2,152 |
| v1195 | egyenes | p2519, p2520 | 4,114 |
| v1196 | egyenes | p2521, p2522 | 3,799 |
| v1197 | egyenes | p2523, p2524 | 4,085 |
| v1198 | egyenes | p2525, p2526 | 3,700 |
| v1199 | egyenes | p2527, p2528 | 3,381 |
| v1200 | egyenes | p2529, p2530 | 3,084 |
| v1201 | egyenes | p2531, p2532 | 0,666 |
| v1202 | egyenes | p2533, p2534 | 4,258 |
| v1203 | egyenes | p2535, p2536 | 0,648 |
| v1204 | egyenes | p2537, p2538 | 5,186 |
| v1205 | egyenes | p2539, p2540 | 2,056 |
| v1206 | egyenes | p2541, p2542 | 2,978 |
| v1207 | egyenes | p2543, p2544 | 2,978 |
| v1208 | egyenes | p2545, p2546 | 2,056 |
| v1209 | egyenes | p2547, p2548 | 0,648 |
| v1210 | egyenes | p2549, p2550 | 0,666 |
| v1211 | egyenes | p2551, p2552 | 2,152 |
| v1212 | egyenes | p2553, p2554 | 3,208 |
| v1213 | egyenes | p2555, p2556 | 4,359 |
| v1214 | egyenes | p2557, p2558 | 1,168 |
| v1215 | egyenes | p2559, p2560 | 4,078 |
| v1216 | egyenes | p2561, p2562 | 4,592 |
| v1217 | egyenes | p2563, p2564 | 4,092 |
| v1218 | egyenes | p2565, p2566 | 2,541 |
| v1219 | egyenes | p2567, p2568 | 3,227 |
| v1220 | egyenes | p2569, p2570 | 1,349 |
| v1221 | egyenes | p2571, p2572 | 1,349 |
| v1222 | egyenes | p2573, p2574 | 1,168 |
| v1223 | egyenes | p2575, p2576 | 3,930 |
| v1224 | egyenes | p2577, p2578 | 3,930 |
| v1225 | egyenes | p2579, p2580 | 4,258 |
| v1226 | egyenes | p2581, p2582 | 4,359 |
| v1227 | egyenes | p2583, p2584 | 5,186 |
| v1228 | egyenes | p2585, p2586 | 3,084 |
| v1229 | egyenes | p2587, p2588 | 3,381 |
| v1230 | egyenes | p2589, p2590 | 3,700 |
| v1231 | egyenes | p2591, p2592 | 4,085 |
| v1232 | egyenes | p2593, p2594 | 3,799 |
| v1233 | egyenes | p2595, p2596 | 4,114 |
| v1234 | egyenes | p2597, p2598 | 4,083 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1235 | egyenes | p2599, p2600 | 3,439 |
| v1236 | egyenes | p2601, p2602 | 5,622 |
| v1237 | egyenes | p2603, p2604 | 4,143 |
| v1238 | egyenes | p2605, p2606 | 5,378 |
| v1239 | egyenes | p2607, p2608 | 5,215 |
| v1240 | egyenes | p2609, p2610 | 5,622 |
| v1241 | egyenes | p2611, p2612 | 5,771 |
| v1242 | egyenes | p2613, p2614 | 5,358 |
| v1243 | egyenes | p2615, p2616 | 4,083 |
| v1244 | egyenes | p2617, p2618 | 3,439 |
| v1245 | egyenes | p2619, p2620 | 2,747 |
| v1246 | egyenes | p2621, p2622 | 4,482 |
| v1247 | egyenes | p2623, p2624 | 4,581 |
| v1248 | egyenes | p2625, p2626 | 4,562 |
| v1249 | egyenes | p2627, p2628 | 4,364 |
| v1250 | egyenes | p2629, p2630 | 5,890 |
| v1251 | egyenes | p2631, p2632 | 5,325 |
| v1252 | egyenes | p2633, p2634 | 5,374 |
| v1253 | egyenes | p2635, p2636 | 5,645 |
| v1254 | egyenes | p2637, p2638 | 5,645 |
| v1255 | egyenes | p2639, p2640 | 5,374 |
| v1256 | egyenes | p2641, p2642 | 5,325 |
| v1257 | egyenes | p2643, p2644 | 5,890 |
| v1258 | egyenes | p2645, p2646 | 4,364 |
| v1259 | egyenes | p2647, p2648 | 4,562 |
| v1260 | egyenes | p2649, p2650 | 4,581 |
| v1261 | egyenes | p2651, p2652 | 4,482 |
| v1262 | egyenes | p2653, p2654 | 2,747 |
| v1263 | egyenes | p2655, p2656 | 5,358 |
| v1264 | egyenes | p2657, p2658 | 5,771 |
| v1265 | körív | p2659, p2660, p2661 | 2,742 |
| v1266 | körív | p2662, p2663, p2664 | 2,742 |
| v1267 | körív | p2665, p2666, p2667 | 2,742 |
| v1268 | körív | p2668, p2669, p2670 | 2,742 |
| v1269 | körív | p2671, p2672, p2673 | 2,742 |
| v1270 | körív | p2674, p2675, p2676 | 2,742 |
| v1271 | körív | p2677, p2678, p2679 | 0,658 |
| v1272 | körív | p2680, p2681, p2682 | 0,658 |
| v1273 | körív | p2683, p2684, p2685 | 0,658 |
| v1274 | körív | p2686, p2687, p2688 | 0,658 |
| v1275 | egyenes | p2689, p2690 | 5,215 |
| v1276 | egyenes | p2691, p2692 | 5,378 |
| v1277 | egyenes | p2693, p2694 | 4,143 |
| v1278 | egyenes | p2695, p2696 | 2,541 |
| v1279 | egyenes | p2697, p2698 | 4,092 |
| v1280 | egyenes | p2699, p2700 | 4,592 |
| v1281 | egyenes | p2701, p2702 | 5,104 |
| v1282 | egyenes | p2703, p2704 | 4,078 |
| v1283 | egyenes | p2705, p2706 | 3,208 |
| v1284 | egyenes | p2707, p2708 | 5,104 |
| v1285 | egyenes | p2709, p2710 | 2,152 |
| v1286 | egyenes | p2711, p2712 | 4,114 |
| v1287 | egyenes | p2713, p2714 | 3,799 |
| v1288 | egyenes | p2715, p2716 | 4,085 |
| v1289 | egyenes | p2717, p2718 | 3,700 |
| v1290 | egyenes | p2719, p2720 | 3,381 |
| v1291 | egyenes | p2721, p2722 | 3,084 |
| v1292 | egyenes | p2723, p2724 | 0,666 |
| v1293 | egyenes | p2725, p2726 | 4,258 |
| v1294 | egyenes | p2727, p2728 | 0,648 |
| v1295 | egyenes | p2729, p2730 | 5,186 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1296 | egyenes | p2731, p2732 | 2,056 |
| v1297 | egyenes | p2733, p2734 | 2,978 |
| v1298 | egyenes | p2735, p2736 | 2,978 |
| v1299 | egyenes | p2737, p2738 | 2,056 |
| v1300 | egyenes | p2739, p2740 | 0,648 |
| v1301 | egyenes | p2741, p2742 | 0,666 |
| v1302 | egyenes | p2743, p2744 | 2,152 |
| v1303 | egyenes | p2745, p2746 | 3,208 |
| v1304 | egyenes | p2747, p2748 | 4,359 |
| v1305 | egyenes | p2749, p2750 | 1,168 |
| v1306 | egyenes | p2751, p2752 | 4,078 |
| v1307 | egyenes | p2753, p2754 | 4,592 |
| v1308 | egyenes | p2755, p2756 | 4,092 |
| v1309 | egyenes | p2757, p2758 | 2,541 |
| v1310 | egyenes | p2759, p2760 | 3,227 |
| v1311 | egyenes | p2761, p2762 | 1,349 |
| v1312 | egyenes | p2763, p2764 | 1,349 |
| v1313 | egyenes | p2765, p2766 | 1,168 |
| v1314 | egyenes | p2767, p2768 | 3,930 |
| v1315 | egyenes | p2769, p2770 | 3,930 |
| v1316 | egyenes | p2771, p2772 | 4,258 |
| v1317 | egyenes | p2773, p2774 | 4,359 |
| v1318 | egyenes | p2775, p2776 | 5,186 |
| v1319 | egyenes | p2777, p2778 | 3,084 |
| v1320 | egyenes | p2779, p2780 | 3,381 |
| v1321 | egyenes | p2781, p2782 | 3,700 |
| v1322 | egyenes | p2783, p2784 | 4,085 |
| v1323 | egyenes | p2785, p2786 | 3,799 |
| v1324 | egyenes | p2787, p2788 | 4,114 |
| v1325 | egyenes | p2789, p2790 | 4,083 |
| v1326 | egyenes | p2791, p2792 | 3,439 |
| v1327 | egyenes | p2793, p2794 | 5,622 |
| v1328 | egyenes | p2795, p2796 | 4,143 |
| v1329 | egyenes | p2797, p2798 | 5,378 |
| v1330 | egyenes | p2799, p2800 | 5,215 |
| v1331 | egyenes | p2801, p2802 | 5,622 |
| v1332 | egyenes | p2803, p2804 | 5,771 |
| v1333 | egyenes | p2805, p2806 | 5,358 |
| v1334 | egyenes | p2807, p2808 | 4,083 |
| v1335 | egyenes | p2809, p2810 | 3,439 |
| v1336 | egyenes | p2811, p2812 | 2,747 |
| v1337 | egyenes | p2813, p2814 | 4,482 |
| v1338 | egyenes | p2815, p2816 | 4,581 |
| v1339 | egyenes | p2817, p2818 | 4,562 |
| v1340 | egyenes | p2819, p2820 | 4,364 |
| v1341 | egyenes | p2821, p2822 | 5,890 |
| v1342 | egyenes | p2823, p2824 | 5,325 |
| v1343 | egyenes | p2825, p2826 | 5,374 |
| v1344 | egyenes | p2827, p2828 | 5,645 |
| v1345 | egyenes | p2829, p2830 | 5,645 |
| v1346 | egyenes | p2831, p2832 | 5,374 |
| v1347 | egyenes | p2833, p2834 | 5,325 |
| v1348 | egyenes | p2835, p2836 | 5,890 |
| v1349 | egyenes | p2837, p2838 | 4,364 |
| v1350 | egyenes | p2839, p2840 | 4,562 |
| v1351 | egyenes | p2841, p2842 | 4,581 |
| v1352 | egyenes | p2843, p2844 | 4,482 |
| v1353 | egyenes | p2845, p2846 | 2,747 |
| v1354 | egyenes | p2847, p2848 | 5,358 |
| v1355 | egyenes | p2849, p2850 | 5,771 |
| v1356 | körív | p2851, p2852, p2853 | 2,742 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1357 | körív | p2854, p2855, p2856 | 2,742 |
| v1358 | körív | p2857, p2858, p2859 | 2,742 |
| v1359 | körív | p2860, p2861, p2862 | 2,742 |
| v1360 | körív | p2863, p2864, p2865 | 2,742 |
| v1361 | körív | p2866, p2867, p2868 | 2,742 |
| v1362 | körív | p2869, p2870, p2871 | 0,658 |
| v1363 | körív | p2872, p2873, p2874 | 0,658 |
| v1364 | körív | p2875, p2876, p2877 | 0,658 |
| v1365 | körív | p2878, p2879, p2880 | 0,658 |
| v1366 | körív | p2881, p2882, p2883 | 0,658 |
| v1367 | körív | p2884, p2885, p2886 | 0,658 |
| v1368 | körív | p2887, p2888, p2889 | 0,658 |
| v1369 | körív | p2890, p2891, p2892 | 0,658 |
| v1370 | körív | p2893, p2894, p2895 | 2,742 |
| v1371 | körív | p2896, p2897, p2898 | 2,742 |
| v1372 | körív | p2899, p2900, p2901 | 2,742 |
| v1373 | körív | p2902, p2903, p2904 | 2,742 |
| v1374 | körív | p2905, p2906, p2907 | 2,742 |
| v1375 | körív | p2908, p2909, p2910 | 2,742 |
| v1376 | egyenes | p2911, p2912 | 5,771 |
| v1377 | egyenes | p2913, p2914 | 5,358 |
| v1378 | egyenes | p2915, p2916 | 2,747 |
| v1379 | egyenes | p2917, p2918 | 4,482 |
| v1380 | egyenes | p2919, p2920 | 4,581 |
| v1381 | egyenes | p2921, p2922 | 4,562 |
| v1382 | egyenes | p2923, p2924 | 4,364 |
| v1383 | egyenes | p2925, p2926 | 5,890 |
| v1384 | egyenes | p2927, p2928 | 5,325 |
| v1385 | egyenes | p2929, p2930 | 5,374 |
| v1386 | egyenes | p2931, p2932 | 5,645 |
| v1387 | egyenes | p2933, p2934 | 5,645 |
| v1388 | egyenes | p2935, p2936 | 5,374 |
| v1389 | egyenes | p2937, p2938 | 5,325 |
| v1390 | egyenes | p2939, p2940 | 5,890 |
| v1391 | egyenes | p2941, p2942 | 4,364 |
| v1392 | egyenes | p2943, p2944 | 4,562 |
| v1393 | egyenes | p2945, p2946 | 4,581 |
| v1394 | egyenes | p2947, p2948 | 4,482 |
| v1395 | egyenes | p2949, p2950 | 2,747 |
| v1396 | egyenes | p2951, p2952 | 3,439 |
| v1397 | egyenes | p2953, p2954 | 4,083 |
| v1398 | egyenes | p2955, p2956 | 5,358 |
| v1399 | egyenes | p2957, p2958 | 5,771 |
| v1400 | egyenes | p2959, p2960 | 5,622 |
| v1401 | egyenes | p2961, p2962 | 5,215 |
| v1402 | egyenes | p2963, p2964 | 5,378 |
| v1403 | egyenes | p2965, p2966 | 4,143 |
| v1404 | egyenes | p2967, p2968 | 5,622 |
| v1405 | egyenes | p2969, p2970 | 3,439 |
| v1406 | egyenes | p2971, p2972 | 4,083 |
| v1407 | egyenes | p2973, p2974 | 4,114 |
| v1408 | egyenes | p2975, p2976 | 3,799 |
| v1409 | egyenes | p2977, p2978 | 4,085 |
| v1410 | egyenes | p2979, p2980 | 3,700 |
| v1411 | egyenes | p2981, p2982 | 3,381 |
| v1412 | egyenes | p2983, p2984 | 3,084 |
| v1413 | egyenes | p2985, p2986 | 5,186 |
| v1414 | egyenes | p2987, p2988 | 4,359 |
| v1415 | egyenes | p2989, p2990 | 4,258 |
| v1416 | egyenes | p2991, p2992 | 3,930 |
| v1417 | egyenes | p2993, p2994 | 3,930 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1418 | egyenes | p2995, p2996 | 1,168 |
| v1419 | egyenes | p2997, p2998 | 1,349 |
| v1420 | egyenes | p2999, p3000 | 1,349 |
| v1421 | egyenes | p3001, p3002 | 3,227 |
| v1422 | egyenes | p3003, p3004 | 2,541 |
| v1423 | egyenes | p3005, p3006 | 4,092 |
| v1424 | egyenes | p3007, p3008 | 4,592 |
| v1425 | egyenes | p3009, p3010 | 4,078 |
| v1426 | egyenes | p3011, p3012 | 1,168 |
| v1427 | egyenes | p3013, p3014 | 4,359 |
| v1428 | egyenes | p3015, p3016 | 3,208 |
| v1429 | egyenes | p3017, p3018 | 2,152 |
| v1430 | egyenes | p3019, p3020 | 0,666 |
| v1431 | egyenes | p3021, p3022 | 0,648 |
| v1432 | egyenes | p3023, p3024 | 2,056 |
| v1433 | egyenes | p3025, p3026 | 2,978 |
| v1434 | egyenes | p3027, p3028 | 2,978 |
| v1435 | egyenes | p3029, p3030 | 2,056 |
| v1436 | egyenes | p3031, p3032 | 5,186 |
| v1437 | egyenes | p3033, p3034 | 0,648 |
| v1438 | egyenes | p3035, p3036 | 4,258 |
| v1439 | egyenes | p3037, p3038 | 0,666 |
| v1440 | egyenes | p3039, p3040 | 3,084 |
| v1441 | egyenes | p3041, p3042 | 3,381 |
| v1442 | egyenes | p3043, p3044 | 3,700 |
| v1443 | egyenes | p3045, p3046 | 4,085 |
| v1444 | egyenes | p3047, p3048 | 3,799 |
| v1445 | egyenes | p3049, p3050 | 4,114 |
| v1446 | egyenes | p3051, p3052 | 2,152 |
| v1447 | egyenes | p3053, p3054 | 5,104 |
| v1448 | egyenes | p3055, p3056 | 3,208 |
| v1449 | egyenes | p3057, p3058 | 4,078 |
| v1450 | egyenes | p3059, p3060 | 5,104 |
| v1451 | egyenes | p3061, p3062 | 4,592 |
| v1452 | egyenes | p3063, p3064 | 4,092 |
| v1453 | egyenes | p3065, p3066 | 2,541 |
| v1454 | egyenes | p3067, p3068 | 4,143 |
| v1455 | egyenes | p3069, p3070 | 5,378 |
| v1456 | egyenes | p3071, p3072 | 5,215 |
| v1457 | körív | p3073, p3074, p3075 | 0,658 |
| v1458 | körív | p3076, p3077, p3078 | 0,658 |
| v1459 | körív | p3079, p3080, p3081 | 0,658 |
| v1460 | körív | p3082, p3083, p3084 | 0,658 |
| v1461 | körív | p3085, p3086, p3087 | 2,742 |
| v1462 | körív | p3088, p3089, p3090 | 2,742 |
| v1463 | körív | p3091, p3092, p3093 | 2,742 |
| v1464 | körív | p3094, p3095, p3096 | 2,742 |
| v1465 | körív | p3097, p3098, p3099 | 2,742 |
| v1466 | körív | p3100, p3101, p3102 | 2,742 |
| v1467 | egyenes | p3103, p3104 | 5,771 |
| v1468 | egyenes | p3105, p3106 | 5,358 |
| v1469 | egyenes | p3107, p3108 | 2,747 |
| v1470 | egyenes | p3109, p3110 | 4,482 |
| v1471 | egyenes | p3111, p3112 | 4,581 |
| v1472 | egyenes | p3113, p3114 | 4,562 |
| v1473 | egyenes | p3115, p3116 | 4,364 |
| v1474 | egyenes | p3117, p3118 | 5,890 |
| v1475 | egyenes | p3119, p3120 | 5,325 |
| v1476 | egyenes | p3121, p3122 | 5,374 |
| v1477 | egyenes | p3123, p3124 | 5,645 |
| v1478 | egyenes | p3125, p3126 | 5,645 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1479 | egyenes | p3127, p3128 | 5,374 |
| v1480 | egyenes | p3129, p3130 | 5,325 |
| v1481 | egyenes | p3131, p3132 | 5,890 |
| v1482 | egyenes | p3133, p3134 | 4,364 |
| v1483 | egyenes | p3135, p3136 | 4,562 |
| v1484 | egyenes | p3137, p3138 | 4,581 |
| v1485 | egyenes | p3139, p3140 | 4,482 |
| v1486 | egyenes | p3141, p3142 | 2,747 |
| v1487 | egyenes | p3143, p3144 | 3,439 |
| v1488 | egyenes | p3145, p3146 | 4,083 |
| v1489 | egyenes | p3147, p3148 | 5,358 |
| v1490 | egyenes | p3149, p3150 | 5,771 |
| v1491 | egyenes | p3151, p3152 | 5,622 |
| v1492 | egyenes | p3153, p3154 | 5,215 |
| v1493 | egyenes | p3155, p3156 | 5,378 |
| v1494 | egyenes | p3157, p3158 | 4,143 |
| v1495 | egyenes | p3159, p3160 | 5,622 |
| v1496 | egyenes | p3161, p3162 | 3,439 |
| v1497 | egyenes | p3163, p3164 | 4,083 |
| v1498 | egyenes | p3165, p3166 | 4,114 |
| v1499 | egyenes | p3167, p3168 | 3,799 |
| v1500 | egyenes | p3169, p3170 | 4,085 |
| v1501 | egyenes | p3171, p3172 | 3,700 |
| v1502 | egyenes | p3173, p3174 | 3,381 |
| v1503 | egyenes | p3175, p3176 | 3,084 |
| v1504 | egyenes | p3177, p3178 | 5,186 |
| v1505 | egyenes | p3179, p3180 | 4,359 |
| v1506 | egyenes | p3181, p3182 | 4,258 |
| v1507 | egyenes | p3183, p3184 | 3,930 |
| v1508 | egyenes | p3185, p3186 | 3,930 |
| v1509 | egyenes | p3187, p3188 | 1,168 |
| v1510 | egyenes | p3189, p3190 | 1,349 |
| v1511 | egyenes | p3191, p3192 | 1,349 |
| v1512 | egyenes | p3193, p3194 | 3,227 |
| v1513 | egyenes | p3195, p3196 | 2,541 |
| v1514 | egyenes | p3197, p3198 | 4,092 |
| v1515 | egyenes | p3199, p3200 | 4,592 |
| v1516 | egyenes | p3201, p3202 | 4,078 |
| v1517 | egyenes | p3203, p3204 | 1,168 |
| v1518 | egyenes | p3205, p3206 | 4,359 |
| v1519 | egyenes | p3207, p3208 | 3,208 |
| v1520 | egyenes | p3209, p3210 | 2,152 |
| v1521 | egyenes | p3211, p3212 | 0,666 |
| v1522 | egyenes | p3213, p3214 | 0,648 |
| v1523 | egyenes | p3215, p3216 | 2,056 |
| v1524 | egyenes | p3217, p3218 | 2,978 |
| v1525 | egyenes | p3219, p3220 | 2,978 |
| v1526 | egyenes | p3221, p3222 | 2,056 |
| v1527 | egyenes | p3223, p3224 | 5,186 |
| v1528 | egyenes | p3225, p3226 | 0,648 |
| v1529 | egyenes | p3227, p3228 | 4,258 |
| v1530 | egyenes | p3229, p3230 | 0,666 |
| v1531 | egyenes | p3231, p3232 | 3,084 |
| v1532 | egyenes | p3233, p3234 | 3,381 |
| v1533 | egyenes | p3235, p3236 | 3,700 |
| v1534 | egyenes | p3237, p3238 | 4,085 |
| v1535 | egyenes | p3239, p3240 | 3,799 |
| v1536 | egyenes | p3241, p3242 | 4,114 |
| v1537 | egyenes | p3243, p3244 | 2,152 |
| v1538 | egyenes | p3245, p3246 | 5,104 |
| v1539 | egyenes | p3247, p3248 | 3,208 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1540 | egyenes | p3249, p3250 | 4,078 |
| v1541 | egyenes | p3251, p3252 | 5,104 |
| v1542 | egyenes | p3253, p3254 | 4,592 |
| v1543 | egyenes | p3255, p3256 | 4,092 |
| v1544 | egyenes | p3257, p3258 | 2,541 |
| v1545 | egyenes | p3259, p3260 | 4,143 |
| v1546 | egyenes | p3261, p3262 | 5,378 |
| v1547 | egyenes | p3263, p3264 | 5,215 |
| v1548 | körív | p3265, p3266, p3267 | 0,658 |
| v1549 | körív | p3268, p3269, p3270 | 0,658 |
| v1550 | körív | p3271, p3272, p3273 | 0,658 |
| v1551 | körív | p3274, p3275, p3276 | 0,658 |
| v1552 | körív | p3277, p3278, p3279 | 2,742 |
| v1553 | körív | p3280, p3281, p3282 | 2,742 |
| v1554 | körív | p3283, p3284, p3285 | 2,742 |
| v1555 | körív | p3286, p3287, p3288 | 2,742 |
| v1556 | körív | p3289, p3290, p3291 | 2,742 |
| v1557 | körív | p3292, p3293, p3294 | 2,742 |
| v1558 | egyenes | p3295, p3296 | 5,771 |
| v1559 | egyenes | p3297, p3298 | 5,358 |
| v1560 | egyenes | p3299, p3300 | 2,747 |
| v1561 | egyenes | p3301, p3302 | 4,482 |
| v1562 | egyenes | p3303, p3304 | 4,581 |
| v1563 | egyenes | p3305, p3306 | 4,562 |
| v1564 | egyenes | p3307, p3308 | 4,364 |
| v1565 | egyenes | p3309, p3310 | 5,890 |
| v1566 | egyenes | p3311, p3312 | 5,325 |
| v1567 | egyenes | p3313, p3314 | 5,374 |
| v1568 | egyenes | p3315, p3316 | 5,645 |
| v1569 | egyenes | p3317, p3318 | 5,645 |
| v1570 | egyenes | p3319, p3320 | 5,374 |
| v1571 | egyenes | p3321, p3322 | 5,325 |
| v1572 | egyenes | p3323, p3324 | 5,890 |
| v1573 | egyenes | p3325, p3326 | 4,364 |
| v1574 | egyenes | p3327, p3328 | 4,562 |
| v1575 | egyenes | p3329, p3330 | 4,581 |
| v1576 | egyenes | p3331, p3332 | 4,482 |
| v1577 | egyenes | p3333, p3334 | 2,747 |
| v1578 | egyenes | p3335, p3336 | 3,439 |
| v1579 | egyenes | p3337, p3338 | 4,083 |
| v1580 | egyenes | p3339, p3340 | 5,358 |
| v1581 | egyenes | p3341, p3342 | 5,771 |
| v1582 | egyenes | p3343, p3344 | 5,622 |
| v1583 | egyenes | p3345, p3346 | 5,215 |
| v1584 | egyenes | p3347, p3348 | 5,378 |
| v1585 | egyenes | p3349, p3350 | 4,143 |
| v1586 | egyenes | p3351, p3352 | 5,622 |
| v1587 | egyenes | p3353, p3354 | 3,439 |
| v1588 | egyenes | p3355, p3356 | 4,083 |
| v1589 | egyenes | p3357, p3358 | 4,114 |
| v1590 | egyenes | p3359, p3360 | 3,799 |
| v1591 | egyenes | p3361, p3362 | 4,085 |
| v1592 | egyenes | p3363, p3364 | 3,700 |
| v1593 | egyenes | p3365, p3366 | 3,381 |
| v1594 | egyenes | p3367, p3368 | 3,084 |
| v1595 | egyenes | p3369, p3370 | 5,186 |
| v1596 | egyenes | p3371, p3372 | 4,359 |
| v1597 | egyenes | p3373, p3374 | 4,258 |
| v1598 | egyenes | p3375, p3376 | 3,930 |
| v1599 | egyenes | p3377, p3378 | 3,930 |
| v1600 | egyenes | p3379, p3380 | 1,168 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1601 | egyenes | p3381, p3382 | 1,349 |
| v1602 | egyenes | p3383, p3384 | 1,349 |
| v1603 | egyenes | p3385, p3386 | 3,227 |
| v1604 | egyenes | p3387, p3388 | 2,541 |
| v1605 | egyenes | p3389, p3390 | 4,092 |
| v1606 | egyenes | p3391, p3392 | 4,592 |
| v1607 | egyenes | p3393, p3394 | 4,078 |
| v1608 | egyenes | p3395, p3396 | 1,168 |
| v1609 | egyenes | p3397, p3398 | 4,359 |
| v1610 | egyenes | p3399, p3400 | 3,208 |
| v1611 | egyenes | p3401, p3402 | 2,152 |
| v1612 | egyenes | p3403, p3404 | 0,666 |
| v1613 | egyenes | p3405, p3406 | 0,648 |
| v1614 | egyenes | p3407, p3408 | 2,056 |
| v1615 | egyenes | p3409, p3410 | 2,978 |
| v1616 | egyenes | p3411, p3412 | 2,978 |
| v1617 | egyenes | p3413, p3414 | 2,056 |
| v1618 | egyenes | p3415, p3416 | 5,186 |
| v1619 | egyenes | p3417, p3418 | 0,648 |
| v1620 | egyenes | p3419, p3420 | 4,258 |
| v1621 | egyenes | p3421, p3422 | 0,666 |
| v1622 | egyenes | p3423, p3424 | 3,084 |
| v1623 | egyenes | p3425, p3426 | 3,381 |
| v1624 | egyenes | p3427, p3428 | 3,700 |
| v1625 | egyenes | p3429, p3430 | 4,085 |
| v1626 | egyenes | p3431, p3432 | 3,799 |
| v1627 | egyenes | p3433, p3434 | 4,114 |
| v1628 | egyenes | p3435, p3436 | 2,152 |
| v1629 | egyenes | p3437, p3438 | 5,104 |
| v1630 | egyenes | p3439, p3440 | 3,208 |
| v1631 | egyenes | p3441, p3442 | 4,078 |
| v1632 | egyenes | p3443, p3444 | 5,104 |
| v1633 | egyenes | p3445, p3446 | 4,592 |
| v1634 | egyenes | p3447, p3448 | 4,092 |
| v1635 | egyenes | p3449, p3450 | 2,541 |
| v1636 | egyenes | p3451, p3452 | 4,143 |
| v1637 | egyenes | p3453, p3454 | 5,378 |
| v1638 | egyenes | p3455, p3456 | 5,215 |
| v1639 | egyenes | p3457, p3458 | 5,215 |
| v1640 | egyenes | p3459, p3460 | 5,378 |
| v1641 | egyenes | p3461, p3462 | 4,143 |
| v1642 | egyenes | p3463, p3464 | 2,541 |
| v1643 | egyenes | p3465, p3466 | 4,092 |
| v1644 | egyenes | p3467, p3468 | 4,592 |
| v1645 | egyenes | p3469, p3470 | 5,104 |
| v1646 | egyenes | p3471, p3472 | 4,078 |
| v1647 | egyenes | p3473, p3474 | 3,208 |
| v1648 | egyenes | p3475, p3476 | 5,104 |
| v1649 | egyenes | p3477, p3478 | 2,152 |
| v1650 | egyenes | p3479, p3480 | 4,114 |
| v1651 | egyenes | p3481, p3482 | 3,799 |
| v1652 | egyenes | p3483, p3484 | 4,085 |
| v1653 | egyenes | p3485, p3486 | 3,700 |
| v1654 | egyenes | p3487, p3488 | 3,381 |
| v1655 | egyenes | p3489, p3490 | 3,084 |
| v1656 | egyenes | p3491, p3492 | 0,666 |
| v1657 | egyenes | p3493, p3494 | 4,258 |
| v1658 | egyenes | p3495, p3496 | 0,648 |
| v1659 | egyenes | p3497, p3498 | 5,186 |
| v1660 | egyenes | p3499, p3500 | 2,056 |
| v1661 | egyenes | p3501, p3502 | 2,978 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1662 | egyenes | p3503, p3504 | 2,978 |
| v1663 | egyenes | p3505, p3506 | 2,056 |
| v1664 | egyenes | p3507, p3508 | 0,648 |
| v1665 | egyenes | p3509, p3510 | 0,666 |
| v1666 | egyenes | p3511, p3512 | 2,152 |
| v1667 | egyenes | p3513, p3514 | 3,208 |
| v1668 | egyenes | p3515, p3516 | 4,359 |
| v1669 | egyenes | p3517, p3518 | 1,168 |
| v1670 | egyenes | p3519, p3520 | 4,078 |
| v1671 | egyenes | p3521, p3522 | 4,592 |
| v1672 | egyenes | p3523, p3524 | 4,092 |
| v1673 | egyenes | p3525, p3526 | 2,541 |
| v1674 | egyenes | p3527, p3528 | 3,227 |
| v1675 | egyenes | p3529, p3530 | 1,349 |
| v1676 | egyenes | p3531, p3532 | 1,349 |
| v1677 | egyenes | p3533, p3534 | 1,168 |
| v1678 | egyenes | p3535, p3536 | 3,930 |
| v1679 | egyenes | p3537, p3538 | 3,930 |
| v1680 | egyenes | p3539, p3540 | 4,258 |
| v1681 | egyenes | p3541, p3542 | 4,359 |
| v1682 | egyenes | p3543, p3544 | 5,186 |
| v1683 | egyenes | p3545, p3546 | 3,084 |
| v1684 | egyenes | p3547, p3548 | 3,381 |
| v1685 | egyenes | p3549, p3550 | 3,700 |
| v1686 | egyenes | p3551, p3552 | 4,085 |
| v1687 | egyenes | p3553, p3554 | 3,799 |
| v1688 | egyenes | p3555, p3556 | 4,114 |
| v1689 | egyenes | p3557, p3558 | 4,083 |
| v1690 | egyenes | p3559, p3560 | 3,439 |
| v1691 | egyenes | p3561, p3562 | 5,622 |
| v1692 | egyenes | p3563, p3564 | 4,143 |
| v1693 | egyenes | p3565, p3566 | 5,378 |
| v1694 | egyenes | p3567, p3568 | 5,215 |
| v1695 | egyenes | p3569, p3570 | 5,622 |
| v1696 | egyenes | p3571, p3572 | 5,771 |
| v1697 | egyenes | p3573, p3574 | 5,358 |
| v1698 | egyenes | p3575, p3576 | 4,083 |
| v1699 | egyenes | p3577, p3578 | 3,439 |
| v1700 | egyenes | p3579, p3580 | 2,747 |
| v1701 | egyenes | p3581, p3582 | 4,482 |
| v1702 | egyenes | p3583, p3584 | 4,581 |
| v1703 | egyenes | p3585, p3586 | 4,562 |
| v1704 | egyenes | p3587, p3588 | 4,364 |
| v1705 | egyenes | p3589, p3590 | 5,890 |
| v1706 | egyenes | p3591, p3592 | 5,325 |
| v1707 | egyenes | p3593, p3594 | 5,374 |
| v1708 | egyenes | p3595, p3596 | 5,645 |
| v1709 | egyenes | p3597, p3598 | 5,645 |
| v1710 | egyenes | p3599, p3600 | 5,374 |
| v1711 | egyenes | p3601, p3602 | 5,325 |
| v1712 | egyenes | p3603, p3604 | 5,890 |
| v1713 | egyenes | p3605, p3606 | 4,364 |
| v1714 | egyenes | p3607, p3608 | 4,562 |
| v1715 | egyenes | p3609, p3610 | 4,581 |
| v1716 | egyenes | p3611, p3612 | 4,482 |
| v1717 | egyenes | p3613, p3614 | 2,747 |
| v1718 | egyenes | p3615, p3616 | 5,358 |
| v1719 | egyenes | p3617, p3618 | 5,771 |
| v1720 | körív | p3619, p3620, p3621 | 2,742 |
| v1721 | körív | p3622, p3623, p3624 | 2,742 |
| v1722 | körív | p3625, p3626, p3627 | 2,742 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1723 | körív | p3628, p3629, p3630 | 2,742 |
| v1724 | körív | p3631, p3632, p3633 | 2,742 |
| v1725 | körív | p3634, p3635, p3636 | 2,742 |
| v1726 | körív | p3637, p3638, p3639 | 0,658 |
| v1727 | körív | p3640, p3641, p3642 | 0,658 |
| v1728 | körív | p3643, p3644, p3645 | 0,658 |
| v1729 | körív | p3646, p3647, p3648 | 0,658 |
| v1730 | egyenes | p3649, p3650 | 6,516 |
| v1731 | egyenes | p3651, p3652 | 7,263 |
| v1732 | egyenes | p3653, p3654 | 7,555 |
| v1733 | egyenes | p3655, p3656 | 7,255 |
| v1734 | egyenes | p3657, p3658 | 6,804 |
| v1735 | egyenes | p3659, p3660 | 6,374 |
| v1736 | egyenes | p3661, p3662 | 6,037 |
| v1737 | egyenes | p3663, p3664 | 6,035 |
| v1738 | egyenes | p3665, p3666 | 6,343 |
| v1739 | egyenes | p3667, p3668 | 6,699 |
| v1740 | egyenes | p3669, p3670 | 6,813 |
| v1741 | egyenes | p3671, p3672 | 6,699 |
| v1742 | egyenes | p3673, p3674 | 6,343 |
| v1743 | egyenes | p3675, p3676 | 6,035 |
| v1744 | egyenes | p3677, p3678 | 6,037 |
| v1745 | egyenes | p3679, p3680 | 6,374 |
| v1746 | egyenes | p3681, p3682 | 6,804 |
| v1747 | egyenes | p3683, p3684 | 7,255 |
| v1748 | egyenes | p3685, p3686 | 7,555 |
| v1749 | egyenes | p3687, p3688 | 7,263 |
| v1750 | egyenes | p3689, p3690 | 6,516 |
| v1751 | egyenes | p3691, p3692 | 6,516 |
| v1752 | egyenes | p3693, p3694 | 7,263 |
| v1753 | egyenes | p3695, p3696 | 7,555 |
| v1754 | egyenes | p3697, p3698 | 7,255 |
| v1755 | egyenes | p3699, p3700 | 6,804 |
| v1756 | egyenes | p3701, p3702 | 6,374 |
| v1757 | egyenes | p3703, p3704 | 6,037 |
| v1758 | egyenes | p3705, p3706 | 6,035 |
| v1759 | egyenes | p3707, p3708 | 6,343 |
| v1760 | egyenes | p3709, p3710 | 6,699 |
| v1761 | egyenes | p3711, p3712 | 6,813 |
| v1762 | egyenes | p3713, p3714 | 6,699 |
| v1763 | egyenes | p3715, p3716 | 6,343 |
| v1764 | egyenes | p3717, p3718 | 6,035 |
| v1765 | egyenes | p3719, p3720 | 6,037 |
| v1766 | egyenes | p3721, p3722 | 6,374 |
| v1767 | egyenes | p3723, p3724 | 6,804 |
| v1768 | egyenes | p3725, p3726 | 7,255 |
| v1769 | egyenes | p3727, p3728 | 7,555 |
| v1770 | egyenes | p3729, p3730 | 7,263 |
| v1771 | egyenes | p3731, p3732 | 6,516 |
| v1772 | egyenes | p3733, p3734 | 7,213 |
| v1773 | egyenes | p3735, p3736 | 7,213 |
| v1774 | egyenes | p3737, p3738 | 7,215 |
| v1775 | egyenes | p3739, p3740 | 6,666 |
| v1776 | egyenes | p3741, p3742 | 6,763 |
| v1777 | egyenes | p3743, p3744 | 7,220 |
| v1778 | egyenes | p3745, p3746 | 7,220 |
| v1779 | egyenes | p3747, p3748 | 7,220 |
| v1780 | egyenes | p3749, p3750 | 8,501 |
| v1781 | egyenes | p3751, p3752 | 8,501 |
| v1782 | egyenes | p3753, p3754 | 7,220 |
| v1783 | egyenes | p3755, p3756 | 6,763 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1784 | egyenes | p3757, p3758 | 6,666 |
| v1785 | egyenes | p3759, p3760 | 7,215 |
| v1786 | egyenes | p3761, p3762 | 7,107 |
| v1787 | egyenes | p3763, p3764 | 7,394 |
| v1788 | egyenes | p3765, p3766 | 7,213 |
| v1789 | egyenes | p3767, p3768 | 7,213 |
| v1790 | egyenes | p3769, p3770 | 7,215 |
| v1791 | egyenes | p3771, p3772 | 6,666 |
| v1792 | egyenes | p3773, p3774 | 6,763 |
| v1793 | egyenes | p3775, p3776 | 7,220 |
| v1794 | egyenes | p3777, p3778 | 7,220 |
| v1795 | egyenes | p3779, p3780 | 7,220 |
| v1796 | egyenes | p3781, p3782 | 8,501 |
| v1797 | egyenes | p3783, p3784 | 8,501 |
| v1798 | egyenes | p3785, p3786 | 7,220 |
| v1799 | egyenes | p3787, p3788 | 6,763 |
| v1800 | egyenes | p3789, p3790 | 6,666 |
| v1801 | egyenes | p3791, p3792 | 7,215 |
| v1802 | egyenes | p3793, p3794 | 7,213 |
| v1803 | egyenes | p3795, p3796 | 7,213 |
| v1804 | egyenes | p3797, p3798 | 7,220 |
| v1805 | egyenes | p3799, p3800 | 7,220 |
| v1806 | egyenes | p3801, p3802 | 7,220 |
| v1807 | egyenes | p3803, p3804 | 7,220 |
| v1808 | egyenes | p3805, p3806 | 7,220 |
| v1809 | egyenes | p3807, p3808 | 7,220 |
| v1810 | egyenes | p3809, p3810 | 7,220 |
| v1811 | egyenes | p3811, p3812 | 7,220 |
| v1812 | egyenes | p3813, p3814 | 7,213 |
| v1813 | egyenes | p3815, p3816 | 7,213 |
| v1814 | egyenes | p3817, p3818 | 7,215 |
| v1815 | egyenes | p3819, p3820 | 6,666 |
| v1816 | egyenes | p3821, p3822 | 6,763 |
| v1817 | egyenes | p3823, p3824 | 7,220 |
| v1818 | egyenes | p3825, p3826 | 8,501 |
| v1819 | egyenes | p3827, p3828 | 8,501 |
| v1820 | egyenes | p3829, p3830 | 7,220 |
| v1821 | egyenes | p3831, p3832 | 7,220 |
| v1822 | egyenes | p3833, p3834 | 7,220 |
| v1823 | egyenes | p3835, p3836 | 6,763 |
| v1824 | egyenes | p3837, p3838 | 6,666 |
| v1825 | egyenes | p3839, p3840 | 7,215 |
| v1826 | egyenes | p3841, p3842 | 7,213 |
| v1827 | egyenes | p3843, p3844 | 7,213 |
| v1828 | egyenes | p3845, p3846 | 7,394 |
| v1829 | egyenes | p3847, p3848 | 7,107 |
| v1830 | egyenes | p3849, p3850 | 7,215 |
| v1831 | egyenes | p3851, p3852 | 6,666 |
| v1832 | egyenes | p3853, p3854 | 6,763 |
| v1833 | egyenes | p3855, p3856 | 7,220 |
| v1834 | egyenes | p3857, p3858 | 8,501 |
| v1835 | egyenes | p3859, p3860 | 8,501 |
| v1836 | egyenes | p3861, p3862 | 7,220 |
| v1837 | egyenes | p3863, p3864 | 7,220 |
| v1838 | egyenes | p3865, p3866 | 7,220 |
| v1839 | egyenes | p3867, p3868 | 6,763 |
| v1840 | egyenes | p3869, p3870 | 6,666 |
| v1841 | egyenes | p3871, p3872 | 7,215 |
| v1842 | egyenes | p3873, p3874 | 7,213 |
| v1843 | egyenes | p3875, p3876 | 7,213 |
| v1844 | egyenes | p3877, p3878 | 7,220 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1845 | egyenes | p3879, p3880 | 7,220 |
| v1846 | egyenes | p3881, p3882 | 7,220 |
| v1847 | egyenes | p3883, p3884 | 7,220 |
| v1848 | egyenes | p3885, p3886 | 7,213 |
| v1849 | egyenes | p3887, p3888 | 7,213 |
| v1850 | egyenes | p3889, p3890 | 7,215 |
| v1851 | egyenes | p3891, p3892 | 6,666 |
| v1852 | egyenes | p3893, p3894 | 6,763 |
| v1853 | egyenes | p3895, p3896 | 7,220 |
| v1854 | egyenes | p3897, p3898 | 8,501 |
| v1855 | egyenes | p3899, p3900 | 8,501 |
| v1856 | egyenes | p3901, p3902 | 7,220 |
| v1857 | egyenes | p3903, p3904 | 7,220 |
| v1858 | egyenes | p3905, p3906 | 7,220 |
| v1859 | egyenes | p3907, p3908 | 6,763 |
| v1860 | egyenes | p3909, p3910 | 6,666 |
| v1861 | egyenes | p3911, p3912 | 7,215 |
| v1862 | egyenes | p3913, p3914 | 7,213 |
| v1863 | egyenes | p3915, p3916 | 7,213 |
| v1864 | egyenes | p3917, p3918 | 7,394 |
| v1865 | egyenes | p3919, p3920 | 7,107 |
| v1866 | egyenes | p3921, p3922 | 7,215 |
| v1867 | egyenes | p3923, p3924 | 6,666 |
| v1868 | egyenes | p3925, p3926 | 6,763 |
| v1869 | egyenes | p3927, p3928 | 7,220 |
| v1870 | egyenes | p3929, p3930 | 8,501 |
| v1871 | egyenes | p3931, p3932 | 8,501 |
| v1872 | egyenes | p3933, p3934 | 7,220 |
| v1873 | egyenes | p3935, p3936 | 7,220 |
| v1874 | egyenes | p3937, p3938 | 7,220 |
| v1875 | egyenes | p3939, p3940 | 6,763 |
| v1876 | egyenes | p3941, p3942 | 6,666 |
| v1877 | egyenes | p3943, p3944 | 7,215 |
| v1878 | egyenes | p3945, p3946 | 7,213 |
| v1879 | egyenes | p3947, p3948 | 7,213 |
| v1880 | egyenes | p3949, p3950 | 7,220 |
| v1881 | egyenes | p3951, p3952 | 7,220 |
| v1882 | egyenes | p3953, p3954 | 7,220 |
| v1883 | egyenes | p3955, p3956 | 7,220 |
| v1884 | egyenes | p3957, p3958 | 7,213 |
| v1885 | egyenes | p3959, p3960 | 7,213 |
| v1886 | egyenes | p3961, p3962 | 7,215 |
| v1887 | egyenes | p3963, p3964 | 6,666 |
| v1888 | egyenes | p3965, p3966 | 6,763 |
| v1889 | egyenes | p3967, p3968 | 7,220 |
| v1890 | egyenes | p3969, p3970 | 8,501 |
| v1891 | egyenes | p3971, p3972 | 8,501 |
| v1892 | egyenes | p3973, p3974 | 7,220 |
| v1893 | egyenes | p3975, p3976 | 7,220 |
| v1894 | egyenes | p3977, p3978 | 7,220 |
| v1895 | egyenes | p3979, p3980 | 6,763 |
| v1896 | egyenes | p3981, p3982 | 6,666 |
| v1897 | egyenes | p3983, p3984 | 7,215 |
| v1898 | egyenes | p3985, p3986 | 7,213 |
| v1899 | egyenes | p3987, p3988 | 7,213 |
| v1900 | egyenes | p3989, p3990 | 7,394 |
| v1901 | egyenes | p3991, p3992 | 7,107 |
| v1902 | egyenes | p3993, p3994 | 7,215 |
| v1903 | egyenes | p3995, p3996 | 6,666 |
| v1904 | egyenes | p3997, p3998 | 6,763 |
| v1905 | egyenes | p3999, p4000 | 7,220 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1906 | egyenes | p4001, p4002 | 8,501 |
| v1907 | egyenes | p4003, p4004 | 8,501 |
| v1908 | egyenes | p4005, p4006 | 7,220 |
| v1909 | egyenes | p4007, p4008 | 7,220 |
| v1910 | egyenes | p4009, p4010 | 7,220 |
| v1911 | egyenes | p4011, p4012 | 6,763 |
| v1912 | egyenes | p4013, p4014 | 6,666 |
| v1913 | egyenes | p4015, p4016 | 7,215 |
| v1914 | egyenes | p4017, p4018 | 7,213 |
| v1915 | egyenes | p4019, p4020 | 7,213 |
| v1916 | egyenes | p4021, p4022 | 108,000 |
| v1917 | egyenes | p4023, p4024 | 108,000 |
| v1918 | egyenes | p4025, p4026 | 108,000 |
| v1919 | egyenes | p4027, p4028 | 108,000 |
| v1920 | egyenes | p4029, p4030 | 108,000 |
| v1921 | egyenes | p4031, p4032 | 108,000 |
| v1922 | egyenes | p4033, p4034 | 108,000 |
| v1923 | egyenes | p4035, p4036 | 108,000 |
| v1924 | egyenes | p4037, p4038 | 108,000 |
| v1925 | egyenes | p4039, p4040 | 108,000 |
| v1926 | egyenes | p4041, p4042 | 108,000 |
| v1927 | egyenes | p4043, p4044 | 108,000 |
| v1928 | egyenes | p4045, p4046 | 108,000 |
| v1929 | egyenes | p4047, p4048 | 108,000 |
| v1930 | egyenes | p4049, p4050 | 108,000 |
| v1931 | egyenes | p4051, p4052 | 108,000 |
| v1932 | egyenes | p4053, p4054 | 108,000 |
| v1933 | egyenes | p4055, p4056 | 108,000 |
| v1934 | egyenes | p4057, p4058 | 108,000 |
| v1935 | egyenes | p4059, p4060 | 6,000 |
| v1936 | egyenes | p4061, p4062 | 6,000 |
| v1937 | egyenes | p4063, p4064 | 6,000 |
| v1938 | egyenes | p4065, p4066 | 6,000 |
| v1939 | egyenes | p4067, p4068 | 6,000 |
| v1940 | egyenes | p4069, p4070 | 6,000 |
| v1941 | egyenes | p4071, p4072 | 6,000 |
| v1942 | egyenes | p4073, p4074 | 6,000 |
| v1943 | egyenes | p4075, p4076 | 6,000 |
| v1944 | egyenes | p4077, p4078 | 6,000 |
| v1945 | egyenes | p4079, p4080 | 6,000 |
| v1946 | egyenes | p4081, p4082 | 6,000 |
| v1947 | egyenes | p4083, p4084 | 6,000 |
| v1948 | egyenes | p4085, p4086 | 6,000 |
| v1949 | egyenes | p4087, p4088 | 6,000 |
| v1950 | egyenes | p4089, p4090 | 6,000 |
| v1951 | egyenes | p4091, p4092 | 6,000 |
| v1952 | egyenes | p4093, p4094 | 6,000 |
| v1953 | egyenes | p4095, p4096 | 6,000 |
| v1954 | egyenes | p4097, p4098 | 6,000 |
| v1955 | egyenes | p4099, p4100 | 6,000 |
| v1956 | egyenes | p4101, p4102 | 6,000 |
| v1957 | egyenes | p4103, p4104 | 6,000 |
| v1958 | egyenes | p4105, p4106 | 6,000 |
| v1959 | egyenes | p4107, p4108 | 6,000 |
| v1960 | egyenes | p4109, p4110 | 6,000 |
| v1961 | egyenes | p4111, p4112 | 6,000 |
| v1962 | egyenes | p4113, p4114 | 6,000 |
| v1963 | egyenes | p4115, p4116 | 6,000 |
| v1964 | egyenes | p4117, p4118 | 6,000 |
| v1965 | egyenes | p4119, p4120 | 6,000 |
| v1966 | egyenes | p4121, p4122 | 6,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v1967 | egyenes | p4123, p4124 | 6,000 |
| v1968 | egyenes | p4125, p4126 | 6,000 |
| v1969 | egyenes | p4127, p4128 | 6,000 |
| v1970 | egyenes | p4129, p4130 | 6,000 |
| v1971 | egyenes | p4131, p4132 | 6,000 |
| v1972 | egyenes | p4133, p4134 | 6,000 |
| v1973 | egyenes | p4135, p4136 | 6,000 |
| v1974 | egyenes | p4137, p4138 | 6,000 |
| v1975 | egyenes | p4139, p4140 | 6,000 |
| v1976 | egyenes | p4141, p4142 | 6,000 |
| v1977 | egyenes | p4143, p4144 | 6,000 |
| v1978 | egyenes | p4145, p4146 | 6,000 |
| v1979 | egyenes | p4147, p4148 | 6,000 |
| v1980 | egyenes | p4149, p4150 | 6,000 |
| v1981 | egyenes | p4151, p4152 | 6,000 |
| v1982 | egyenes | p4153, p4154 | 6,000 |
| v1983 | egyenes | p4155, p4156 | 6,000 |
| v1984 | egyenes | p4157, p4158 | 6,000 |
| v1985 | egyenes | p4159, p4160 | 6,000 |
| v1986 | egyenes | p4161, p4162 | 6,000 |
| v1987 | egyenes | p4163, p4164 | 6,000 |
| v1988 | egyenes | p4165, p4166 | 6,000 |
| v1989 | egyenes | p4167, p4168 | 6,000 |
| v1990 | egyenes | p4169, p4170 | 6,000 |
| v1991 | egyenes | p4171, p4172 | 6,000 |
| v1992 | egyenes | p4173, p4174 | 6,000 |
| v1993 | egyenes | p4175, p4176 | 6,000 |
| v1994 | egyenes | p4177, p4178 | 6,000 |
| v1995 | egyenes | p4179, p4180 | 6,000 |
| v1996 | egyenes | p4181, p4182 | 6,000 |
| v1997 | egyenes | p4183, p4184 | 6,000 |
| v1998 | egyenes | p4185, p4186 | 6,000 |
| v1999 | egyenes | p4187, p4188 | 6,000 |
| v2000 | egyenes | p4189, p4190 | 6,000 |
| v2001 | egyenes | p4191, p4192 | 6,000 |
| v2002 | egyenes | p4193, p4194 | 6,000 |
| v2003 | egyenes | p4195, p4196 | 6,000 |
| v2004 | egyenes | p4197, p4198 | 6,000 |
| v2005 | egyenes | p4199, p4200 | 6,000 |
| v2006 | egyenes | p4201, p4202 | 6,000 |
| v2007 | egyenes | p4203, p4204 | 6,000 |
| v2008 | egyenes | p4205, p4206 | 6,000 |
| v2009 | egyenes | p4207, p4208 | 6,000 |
| v2010 | egyenes | p4209, p4210 | 6,000 |
| v2011 | egyenes | p4211, p4212 | 6,000 |
| v2012 | egyenes | p4213, p4214 | 6,000 |
| v2013 | egyenes | p4215, p4216 | 6,000 |
| v2014 | egyenes | p4217, p4218 | 6,000 |
| v2015 | egyenes | p4219, p4220 | 6,000 |
| v2016 | egyenes | p4221, p4222 | 6,000 |
| v2017 | egyenes | p4223, p4224 | 6,000 |
| v2018 | egyenes | p4225, p4226 | 6,000 |
| v2019 | egyenes | p4227, p4228 | 6,000 |
| v2020 | egyenes | p4229, p4230 | 6,000 |
| v2021 | egyenes | p4231, p4232 | 6,000 |
| v2022 | egyenes | p4233, p4234 | 6,000 |
| v2023 | egyenes | p4235, p4236 | 6,000 |
| v2024 | egyenes | p4237, p4238 | 6,000 |
| v2025 | egyenes | p4239, p4240 | 6,000 |
| v2026 | egyenes | p4241, p4242 | 6,000 |
| v2027 | egyenes | p4243, p4244 | 6,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v2028 | egyenes | p4245, p4246 | 6,000 |
| v2029 | egyenes | p4247, p4248 | 6,000 |
| v2030 | egyenes | p4249, p4250 | 6,000 |
| v2031 | egyenes | p4251, p4252 | 6,000 |
| v2032 | egyenes | p4253, p4254 | 6,000 |
| v2033 | egyenes | p4255, p4256 | 6,000 |
| v2034 | egyenes | p4257, p4258 | 6,000 |
| v2035 | egyenes | p4259, p4260 | 6,000 |
| v2036 | egyenes | p4261, p4262 | 6,000 |
| v2037 | egyenes | p4263, p4264 | 6,000 |
| v2038 | egyenes | p4265, p4266 | 6,000 |
| v2039 | egyenes | p4267, p4268 | 6,000 |
| v2040 | egyenes | p4269, p4270 | 6,000 |
| v2041 | egyenes | p4271, p4272 | 6,000 |
| v2042 | egyenes | p4273, p4274 | 6,000 |
| v2043 | egyenes | p4275, p4276 | 6,000 |
| v2044 | egyenes | p4277, p4278 | 6,000 |
| v2045 | egyenes | p4279, p4280 | 6,000 |
| v2046 | egyenes | p4281, p4282 | 6,000 |
| v2047 | egyenes | p4283, p4284 | 6,000 |
| v2048 | egyenes | p4285, p4286 | 6,000 |
| v2049 | egyenes | p4287, p4288 | 6,000 |
| v2050 | egyenes | p4289, p4290 | 6,000 |
| v2051 | egyenes | p4291, p4292 | 6,000 |
| v2052 | egyenes | p4293, p4294 | 6,000 |
| v2053 | egyenes | p4295, p4296 | 6,000 |
| v2054 | egyenes | p4297, p4298 | 6,000 |
| v2055 | egyenes | p4299, p4300 | 6,000 |
| v2056 | egyenes | p4301, p4302 | 6,000 |
| v2057 | egyenes | p4303, p4304 | 6,000 |
| v2058 | egyenes | p4305, p4306 | 6,000 |
| v2059 | egyenes | p4307, p4308 | 6,000 |
| v2060 | egyenes | p4309, p4310 | 6,000 |
| v2061 | egyenes | p4311, p4312 | 6,000 |
| v2062 | egyenes | p4313, p4314 | 6,000 |
| v2063 | egyenes | p4315, p4316 | 6,000 |
| v2064 | egyenes | p4317, p4318 | 6,000 |
| v2065 | egyenes | p4319, p4320 | 6,000 |
| v2066 | egyenes | p4321, p4322 | 6,000 |
| v2067 | egyenes | p4323, p4324 | 6,000 |
| v2068 | egyenes | p4325, p4326 | 6,000 |
| v2069 | egyenes | p4327, p4328 | 6,000 |
| v2070 | egyenes | p4329, p4330 | 6,000 |
| v2071 | egyenes | p4331, p4332 | 6,000 |
| v2072 | egyenes | p4333, p4334 | 6,000 |
| v2073 | egyenes | p4335, p4336 | 6,000 |
| v2074 | egyenes | p4337, p4338 | 6,000 |
| v2075 | egyenes | p4339, p4340 | 6,000 |
| v2076 | egyenes | p4341, p4342 | 6,000 |
| v2077 | egyenes | p4343, p4344 | 6,000 |
| v2078 | egyenes | p4345, p4346 | 6,000 |
| v2079 | egyenes | p4347, p4348 | 6,000 |
| v2080 | egyenes | p4349, p4350 | 6,000 |
| v2081 | egyenes | p4351, p4352 | 6,000 |
| v2082 | egyenes | p4353, p4354 | 6,000 |
| v2083 | egyenes | p4355, p4356 | 6,000 |
| v2084 | egyenes | p4357, p4358 | 6,000 |
| v2085 | egyenes | p4359, p4360 | 6,000 |
| v2086 | egyenes | p4361, p4362 | 6,000 |
| v2087 | egyenes | p4363, p4364 | 6,000 |
| v2088 | egyenes | p4365, p4366 | 6,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v2089 | egyenes | p4367, p4368 | 6,000 |
| v2090 | egyenes | p4369, p4370 | 6,000 |
| v2091 | egyenes | p4371, p4372 | 6,000 |
| v2092 | egyenes | p4373, p4374 | 6,000 |
| v2093 | egyenes | p4375, p4376 | 6,000 |
| v2094 | egyenes | p4377, p4378 | 6,000 |
| v2095 | egyenes | p4379, p4380 | 6,000 |
| v2096 | egyenes | p4381, p4382 | 6,000 |
| v2097 | egyenes | p4383, p4384 | 6,000 |
| v2098 | egyenes | p4385, p4386 | 6,000 |
| v2099 | egyenes | p4387, p4388 | 6,000 |
| v2100 | egyenes | p4389, p4390 | 6,000 |
| v2101 | egyenes | p4391, p4392 | 6,000 |
| v2102 | egyenes | p4393, p4394 | 6,000 |
| v2103 | egyenes | p4395, p4396 | 6,000 |
| v2104 | egyenes | p4397, p4398 | 6,000 |
| v2105 | egyenes | p4399, p4400 | 6,000 |
| v2106 | egyenes | p4401, p4402 | 6,000 |
| v2107 | egyenes | p4403, p4404 | 6,000 |
| v2108 | egyenes | p4405, p4406 | 6,000 |
| v2109 | egyenes | p4407, p4408 | 6,000 |
| v2110 | egyenes | p4409, p4410 | 6,000 |
| v2111 | egyenes | p4411, p4412 | 6,000 |
| v2112 | egyenes | p4413, p4414 | 6,000 |
| v2113 | egyenes | p4415, p4416 | 6,000 |
| v2114 | egyenes | p4417, p4418 | 6,000 |
| v2115 | egyenes | p4419, p4420 | 6,000 |
| v2116 | egyenes | p4421, p4422 | 6,000 |
| v2117 | egyenes | p4423, p4424 | 6,000 |
| v2118 | egyenes | p4425, p4426 | 6,000 |
| v2119 | egyenes | p4427, p4428 | 6,000 |
| v2120 | egyenes | p4429, p4430 | 6,000 |
| v2121 | egyenes | p4431, p4432 | 6,000 |
| v2122 | egyenes | p4433, p4434 | 6,000 |
| v2123 | egyenes | p4435, p4436 | 6,000 |
| v2124 | egyenes | p4437, p4438 | 6,000 |
| v2125 | egyenes | p4439, p4440 | 6,000 |
| v2126 | egyenes | p4441, p4442 | 6,000 |
| v2127 | egyenes | p4443, p4444 | 6,000 |
| v2128 | egyenes | p4445, p4446 | 6,000 |
| v2129 | egyenes | p4447, p4448 | 6,000 |
| v2130 | egyenes | p4449, p4450 | 6,000 |
| v2131 | egyenes | p4451, p4452 | 6,000 |
| v2132 | egyenes | p4453, p4454 | 6,000 |
| v2133 | egyenes | p4455, p4456 | 6,000 |
| v2134 | egyenes | p4457, p4458 | 6,000 |
| v2135 | egyenes | p4459, p4460 | 6,000 |
| v2136 | egyenes | p4461, p4462 | 6,000 |
| v2137 | egyenes | p4463, p4464 | 6,000 |
| v2138 | egyenes | p4465, p4466 | 6,000 |
| v2139 | egyenes | p4467, p4468 | 6,000 |
| v2140 | egyenes | p4469, p4470 | 6,000 |
| v2141 | egyenes | p4471, p4472 | 6,000 |
| v2142 | egyenes | p4473, p4474 | 6,000 |
| v2143 | egyenes | p4475, p4476 | 6,000 |
| v2144 | egyenes | p4477, p4478 | 6,000 |
| v2145 | egyenes | p4479, p4480 | 6,000 |
| v2146 | egyenes | p4481, p4482 | 6,000 |
| v2147 | egyenes | p4483, p4484 | 6,000 |
| v2148 | egyenes | p4485, p4486 | 6,000 |
| v2149 | egyenes | p4487, p4488 | 6,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v2150 | egyenes | p4489, p4490 | 6,000 |
| v2151 | egyenes | p4491, p4492 | 6,000 |
| v2152 | egyenes | p4493, p4494 | 6,000 |
| v2153 | egyenes | p4495, p4496 | 6,000 |
| v2154 | egyenes | p4497, p4498 | 6,000 |
| v2155 | egyenes | p4499, p4500 | 6,000 |
| v2156 | egyenes | p4501, p4502 | 6,000 |
| v2157 | egyenes | p4503, p4504 | 6,000 |
| v2158 | egyenes | p4505, p4506 | 6,000 |
| v2159 | egyenes | p4507, p4508 | 6,000 |
| v2160 | egyenes | p4509, p4510 | 6,000 |
| v2161 | egyenes | p4511, p4512 | 6,000 |
| v2162 | egyenes | p4513, p4514 | 6,000 |
| v2163 | egyenes | p4515, p4516 | 6,000 |
| v2164 | egyenes | p4517, p4518 | 6,000 |
| v2165 | egyenes | p4519, p4520 | 6,000 |
| v2166 | egyenes | p4521, p4522 | 6,000 |
| v2167 | egyenes | p4523, p4524 | 6,000 |
| v2168 | egyenes | p4525, p4526 | 6,000 |
| v2169 | egyenes | p4527, p4528 | 6,000 |
| v2170 | egyenes | p4529, p4530 | 6,000 |
| v2171 | egyenes | p4531, p4532 | 6,000 |
| v2172 | egyenes | p4533, p4534 | 6,000 |
| v2173 | egyenes | p4535, p4536 | 6,000 |
| v2174 | egyenes | p4537, p4538 | 6,000 |
| v2175 | egyenes | p4539, p4540 | 6,000 |
| v2176 | egyenes | p4541, p4542 | 6,000 |
| v2177 | egyenes | p4543, p4544 | 6,000 |
| v2178 | egyenes | p4545, p4546 | 6,000 |
| v2179 | egyenes | p4547, p4548 | 6,000 |
| v2180 | egyenes | p4549, p4550 | 6,000 |
| v2181 | egyenes | p4551, p4552 | 6,000 |
| v2182 | egyenes | p4553, p4554 | 6,000 |
| v2183 | egyenes | p4555, p4556 | 6,000 |
| v2184 | egyenes | p4557, p4558 | 6,000 |
| v2185 | egyenes | p4559, p4560 | 6,000 |
| v2186 | egyenes | p4561, p4562 | 6,000 |
| v2187 | egyenes | p4563, p4564 | 6,000 |
| v2188 | egyenes | p4565, p4566 | 6,000 |
| v2189 | egyenes | p4567, p4568 | 6,000 |
| v2190 | egyenes | p4569, p4570 | 6,000 |
| v2191 | egyenes | p4571, p4572 | 6,000 |
| v2192 | egyenes | p4573, p4574 | 6,000 |
| v2193 | egyenes | p4575, p4576 | 6,000 |
| v2194 | egyenes | p4577, p4578 | 6,000 |
| v2195 | egyenes | p4579, p4580 | 6,000 |
| v2196 | egyenes | p4581, p4582 | 6,000 |
| v2197 | egyenes | p4583, p4584 | 6,000 |
| v2198 | egyenes | p4585, p4586 | 6,000 |
| v2199 | egyenes | p4587, p4588 | 6,000 |
| v2200 | egyenes | p4589, p4590 | 6,000 |
| v2201 | egyenes | p4591, p4592 | 6,000 |
| v2202 | egyenes | p4593, p4594 | 6,000 |
| v2203 | egyenes | p4595, p4596 | 6,000 |
| v2204 | egyenes | p4597, p4598 | 6,000 |
| v2205 | egyenes | p4599, p4600 | 6,000 |
| v2206 | egyenes | p4601, p4602 | 6,000 |
| v2207 | egyenes | p4603, p4604 | 6,000 |
| v2208 | egyenes | p4605, p4606 | 6,000 |
| v2209 | egyenes | p4607, p4608 | 6,000 |
| v2210 | egyenes | p4609, p4610 | 6,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v2211 | egyenes | p4611, p4612 | 6,000 |
| v2212 | egyenes | p4613, p4614 | 6,000 |
| v2213 | egyenes | p4615, p4616 | 6,000 |
| v2214 | egyenes | p4617, p4618 | 6,000 |
| v2215 | egyenes | p4619, p4620 | 6,000 |
| v2216 | egyenes | p4621, p4622 | 6,000 |
| v2217 | egyenes | p4623, p4624 | 6,000 |
| v2218 | egyenes | p4625, p4626 | 6,000 |
| v2219 | egyenes | p4627, p4628 | 6,000 |
| v2220 | egyenes | p4629, p4630 | 6,000 |
| v2221 | egyenes | p4631, p4632 | 6,000 |
| v2222 | egyenes | p4633, p4634 | 6,000 |
| v2223 | egyenes | p4635, p4636 | 6,000 |
| v2224 | egyenes | p4637, p4638 | 6,000 |
| v2225 | egyenes | p4639, p4640 | 6,000 |
| v2226 | egyenes | p4641, p4642 | 6,000 |
| v2227 | egyenes | p4643, p4644 | 6,000 |
| v2228 | egyenes | p4645, p4646 | 6,000 |
| v2229 | egyenes | p4647, p4648 | 6,000 |
| v2230 | egyenes | p4649, p4650 | 6,000 |
| v2231 | egyenes | p4651, p4652 | 6,000 |
| v2232 | egyenes | p4653, p4654 | 6,000 |
| v2233 | egyenes | p4655, p4656 | 6,000 |
| v2234 | egyenes | p4657, p4658 | 6,000 |
| v2235 | egyenes | p4659, p4660 | 6,000 |
| v2236 | egyenes | p4661, p4662 | 6,000 |
| v2237 | egyenes | p4663, p4664 | 6,000 |
| v2238 | egyenes | p4665, p4666 | 6,000 |
| v2239 | egyenes | p4667, p4668 | 6,000 |
| v2240 | egyenes | p4669, p4670 | 6,000 |
| v2241 | egyenes | p4671, p4672 | 6,000 |
| v2242 | egyenes | p4673, p4674 | 6,000 |
| v2243 | egyenes | p4675, p4676 | 6,000 |
| v2244 | egyenes | p4677, p4678 | 6,000 |
| v2245 | egyenes | p4679, p4680 | 6,000 |
| v2246 | egyenes | p4681, p4682 | 6,000 |
| v2247 | egyenes | p4683, p4684 | 6,000 |
| v2248 | egyenes | p4685, p4686 | 6,000 |
| v2249 | egyenes | p4687, p4688 | 6,000 |
| v2250 | egyenes | p4689, p4690 | 6,000 |
| v2251 | egyenes | p4691, p4692 | 6,000 |
| v2252 | egyenes | p4693, p4694 | 6,000 |
| v2253 | egyenes | p4695, p4696 | 6,000 |
| v2254 | egyenes | p4697, p4698 | 6,000 |
| v2255 | egyenes | p4699, p4700 | 6,000 |
| v2256 | egyenes | p4701, p4702 | 6,000 |
| v2257 | egyenes | p4703, p4704 | 6,000 |
| v2258 | egyenes | p4705, p4706 | 6,000 |
| v2259 | egyenes | p4707, p4708 | 6,000 |
| v2260 | egyenes | p4709, p4710 | 6,000 |
| v2261 | egyenes | p4711, p4712 | 6,000 |
| v2262 | egyenes | p4713, p4714 | 6,000 |
| v2263 | egyenes | p4715, p4716 | 6,000 |
| v2264 | egyenes | p4717, p4718 | 6,000 |
| v2265 | egyenes | p4719, p4720 | 6,000 |
| v2266 | egyenes | p4721, p4722 | 6,000 |
| v2267 | egyenes | p4723, p4724 | 6,000 |
| v2268 | egyenes | p4725, p4726 | 6,000 |
| v2269 | egyenes | p4727, p4728 | 6,000 |
| v2270 | egyenes | p4729, p4730 | 6,000 |
| v2271 | egyenes | p4731, p4732 | 6,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Sorszám | Vonal típusa | Pontok sorszáma | Hossz [m] |
|---|---|---|---|
| v2272 | egyenes | p4733, p4734 | 6,000 |
| v2273 | egyenes | p4735, p4736 | 6,000 |
| v2274 | egyenes | p4737, p4738 | 6,000 |
| v2275 | egyenes | p4739, p4740 | 6,000 |
| v2276 | egyenes | p4741, p4742 | 6,000 |
| v2277 | egyenes | p4743, p4744 | 6,000 |
| v2278 | egyenes | p4745, p4746 | 6,000 |
| v2279 | egyenes | p4747, p4748 | 6,000 |
| v2280 | egyenes | p4749, p4750 | 6,000 |
| v2281 | egyenes | p4751, p4752 | 6,000 |
| v2282 | egyenes | p4753, p4754 | 6,000 |
| v2283 | egyenes | p4755, p4756 | 6,000 |
| v2284 | egyenes | p4757, p4758 | 6,000 |
| v2285 | egyenes | p4759, p4760 | 6,000 |
| v2286 | egyenes | p4761, p4762 | 6,000 |
| v2287 | egyenes | p4763, p4764 | 6,000 |
| v2288 | egyenes | p4765, p4766 | 6,000 |
| v2289 | egyenes | p4767, p4768 | 6,000 |
| v2290 | egyenes | p4769, p4770 | 6,000 |
| v2291 | egyenes | p4771, p4772 | 6,000 |
| v2292 | egyenes | p4773, p4774 | 6,000 |
| v2293 | egyenes | p4775, p4776 | 6,000 |
| v2294 | egyenes | p4777, p4778 | 6,000 |
| v2295 | egyenes | p4779, p4780 | 6,000 |
| v2296 | egyenes | p4781, p4782 | 6,000 |
| v2297 | egyenes | p4783, p4784 | 6,000 |
| v2298 | egyenes | p4785, p4786 | 6,000 |
| v2299 | egyenes | p4787, p4788 | 6,000 |
| v2300 | egyenes | p4789, p4790 | 6,000 |
| v2301 | egyenes | p4791, p4792 | 6,000 |
| v2302 | egyenes | p4793, p4794 | 6,000 |
| v2303 | egyenes | p4795, p4796 | 6,000 |
| v2304 | egyenes | p4797, p4798 | 6,000 |
| v2305 | egyenes | p4799, p4800 | 6,000 |
| v2306 | egyenes | p4801, p4802 | 6,000 |
| v2307 | egyenes | p4803, p4804 | 6,000 |
| v2308 | egyenes | p4805, p4806 | 6,000 |
| v2309 | egyenes | p4807, p4808 | 6,000 |
| v2310 | egyenes | p4809, p4810 | 6,000 |
| v2311 | egyenes | p4811, p4812 | 6,000 |
| v2312 | egyenes | p4813, p4814 | 6,000 |
| v2313 | egyenes | p4815, p4816 | 6,325 |
| v2314 | egyenes | p4817, p4818 | 6,325 |
| v2315 | egyenes | p4819, p4820 | 6,325 |
| v2316 | egyenes | p4821, p4822 | 6,325 |
| v2317 | egyenes | p4823, p4824 | 6,325 |
| v2318 | egyenes | p4825, p4826 | 6,325 |
| v2319 | egyenes | p4827, p4828 | 6,325 |
| v2320 | egyenes | p4829, p4830 | 6,325 |
| v2321 | egyenes | p4831, p4832 | 6,325 |
| v2322 | egyenes | p4833, p4834 | 6,325 |
| v2323 | egyenes | p4835, p4836 | 6,325 |
| v2324 | egyenes | p4837, p4838 | 6,325 |
| v2325 | egyenes | p4839, p4840 | 6,325 |
| v2326 | egyenes | p4841, p4842 | 6,325 |
| v2327 | egyenes | p4843, p4844 | 6,325 |
| v2328 | egyenes | p4845, p4846 | 6,325 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 2.4 Anyagminőségek

## 2.4.1 Acél

| Sorsz. | Jelölés | Rug. mod. [N/mm$^2$] | Poisson | Fajsúly [kg/m$^3$] | Hőtágulási eh. [1/°C] | Fy1 [N/mm$^2$] | Vtg. Hat. [mm] | Fy2 [N/mm$^2$] | Fu1 [N/mm$^2$] | Vtg. Hat. [mm] | Fu2 [N/mm$^2$] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a1 | S 235 EN 10025-2 | 210000 | 0,30 | 7850 | 0,0000120 | 235,00 | 40 | 215,00 | 360,00 | 40 | 360,00 |

# 2.5 Rúdelemek

## 2.5.1 Acél szelvényű rudak

| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3 | v1 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R5 | v2 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R10 | v3 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R13 | v4 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R15 | v5 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R16 | v6 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R17 | v7 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R18 | v8 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R19 | v9 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R20 | v10 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R41 | v11 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R42 | v12 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R43 | v13 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R45 | v14 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R46 | v15 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R47 | v16 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R48 | v17 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R49 | v18 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R50 | v19 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R51 | v20 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R87 | v21 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R90 | v22 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R91 | v23 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R92 | v24 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R93 | v25 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R94 | v26 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R95 | v27 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R96 | v28 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R97 | v29 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R116 | v30 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R117 | v31 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R118 | v32 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R119 | v33 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R120 | v34 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R121 | v35 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R123 | v36 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R124 | v37 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R125 | v38 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R126 | v39 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R127 | v40 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R128 | v41 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R129 | v42 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R130 | v43 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R131 | v44 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R133 | v45 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R134 | v46 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R135 | v47 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R136 | v48 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R137 | v49 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R138 | v50 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R139 | v51 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R140 | v52 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R141 | v53 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R142 | v54 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R143 | v55 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R144 | v56 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R145 | v57 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R147 | v58 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R148 | v59 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R149 | v60 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R150 | v61 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R151 | v62 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R152 | v63 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R153 | v64 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R154 | v65 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R155 | v66 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R156 | v67 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R157 | v68 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R158 | v69 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R159 | v70 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R160 | v71 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R161 | v72 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R162 | v73 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R163 | v74 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R164 | v75 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R165 | v76 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R166 | v77 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R167 | v78 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R168 | v79 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R169 | v80 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R170 | v81 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R171 | v82 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R172 | v83 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R173 | v84 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R174 | v85 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R175 | v86 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R176 | v87 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R177 | v88 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R178 | v89 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R181 | v90 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R182 | v91 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R183 | v92 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R184 | v93 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R185 | v94 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R186 | v95 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R187 | v96 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R188 | v97 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R189 | v98 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R190 | v99 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R191 | v100 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R192 | v101 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R193 | v102 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R194 | v103 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R195 | v104 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R196 | v105 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R197 | v106 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R198 | v107 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R199 | v108 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R200 | v109 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R201 | v110 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R202 | v111 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R203 | v112 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R204 | v113 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R205 | v114 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R206 | v115 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R207 | v116 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R208 | v117 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R209 | v118 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R210 | v119 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R211 | v120 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R212 | v121 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R213 | v122 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R214 | v123 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R215 | v124 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R216 | v125 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R217 | v126 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R218 | v127 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R219 | v128 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R220 | v129 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R221 | v130 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R222 | v131 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R223 | v132 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R224 | v133 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R225 | v134 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R226 | v135 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R227 | v136 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R228 | v137 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R229 | v138 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R230 | v139 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R231 | v140 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R232 | v141 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R233 | v142 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R234 | v143 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R235 | v144 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R236 | v145 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R237 | v146 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R238 | v147 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R239 | v148 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R240 | v149 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R241 | v150 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R242 | v151 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R243 | v152 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R244 | v153 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R245 | v154 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R246 | v155 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R247 | v156 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R248 | v157 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R249 | v158 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R250 | v159 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R251 | v160 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R252 | v161 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R253 | v162 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R254 | v163 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R255 | v164 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R256 | v165 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R257 | v166 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R258 | v167 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R259 | v168 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R260 | v169 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R261 | v170 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R262 | v171 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R263 | v172 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R264 | v173 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R265 | v174 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R266 | v175 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R267 | v176 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R268 | v177 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R269 | v178 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R270 | v179 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R271 | v180 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R272 | v181 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R273 | v182 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R274 | v183 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R275 | v184 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R276 | v185 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R277 | v186 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R278 | v187 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R279 | v188 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R280 | v189 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R281 | v190 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R282 | v191 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R283 | v192 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R284 | v193 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R285 | v194 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R286 | v195 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R287 | v196 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R288 | v197 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R289 | v198 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R290 | v199 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R291 | v200 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R292 | v201 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R293 | v202 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R294 | v203 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R295 | v204 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R296 | v205 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R297 | v206 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R298 | v207 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R299 | v208 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R300 | v209 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R301 | v210 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R302 | v211 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R303 | v212 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R304 | v213 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R305 | v214 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R306 | v215 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R307 | v216 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R308 | v217 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R309 | v218 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R310 | v219 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R311 | v220 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R312 | v221 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R313 | v222 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R314 | v223 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R315 | v224 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R316 | v225 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R317 | v226 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R318 | v227 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R319 | v228 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R320 | v229 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R321 | v230 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R322 | v231 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R323 | v232 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R324 | v233 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R325 | v234 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R326 | v235 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R327 | v236 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R328 | v237 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R329 | v238 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R330 | v239 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R331 | v240 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R332 | v241 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R333 | v242 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R334 | v243 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R335 | v244 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R336 | v245 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R337 | v246 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R338 | v247 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R339 | v248 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R340 | v249 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R341 | v250 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R342 | v251 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R343 | v252 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R344 | v253 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R345 | v254 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R346 | v255 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R347 | v256 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R348 | v257 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R349 | v258 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R350 | v259 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R351 | v260 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R352 | v261 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R353 | v262 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R354 | v263 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R355 | v264 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R356 | v265 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R357 | v266 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R358 | v267 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R359 | v268 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R360 | v269 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R361 | v270 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R362 | v271 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R363 | v272 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R364 | v273 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R547 | v274 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R548 | v275 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R549 | v276 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R550 | v277 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R551 | v278 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R552 | v279 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R553 | v280 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R554 | v281 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R555 | v282 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R556 | v283 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R557 | v284 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R558 | v285 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R559 | v286 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R560 | v287 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R561 | v288 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R562 | v289 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R563 | v290 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R564 | v291 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R565 | v292 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R566 | v293 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R567 | v294 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R568 | v295 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R569 | v296 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R570 | v297 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R571 | v298 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R572 | v299 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R573 | v300 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R574 | v301 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R575 | v302 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R576 | v303 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R577 | v304 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R578 | v305 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R579 | v306 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R580 | v307 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R581 | v308 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R582 | v309 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R583 | v310 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R584 | v311 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R585 | v312 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R586 | v313 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R587 | v314 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R588 | v315 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R589 | v316 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R590 | v317 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R591 | v318 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R592 | v319 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R593 | v320 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R594 | v321 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R595 | v322 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R596 | v323 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R597 | v324 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R598 | v325 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R599 | v326 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R600 | v327 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R601 | v328 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R602 | v329 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R603 | v330 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R604 | v331 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R605 | v332 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R606 | v333 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R607 | v334 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R608 | v335 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R609 | v336 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R610 | v337 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R611 | v338 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R612 | v339 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R613 | v340 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R614 | v341 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R615 | v342 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R616 | v343 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R617 | v344 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R618 | v345 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R619 | v346 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R620 | v347 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R621 | v348 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R622 | v349 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R623 | v350 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R624 | v351 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R625 | v352 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R626 | v353 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R627 | v354 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R628 | v355 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R629 | v356 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R630 | v357 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R631 | v358 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R632 | v359 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R633 | v360 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R634 | v361 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R635 | v362 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R636 | v363 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R637 | v364 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R638 | v365 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R639 | v366 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R640 | v367 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R641 | v368 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R642 | v369 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R643 | v370 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R644 | v371 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R645 | v372 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R646 | v373 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R647 | v374 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R648 | v375 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R649 | v376 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R650 | v377 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R651 | v378 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R652 | v379 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R653 | v380 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R654 | v381 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R655 | v382 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R656 | v383 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R657 | v384 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R658 | v385 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R659 | v386 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R660 | v387 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R661 | v388 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R662 | v389 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R663 | v390 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R664 | v391 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R665 | v392 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R666 | v393 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R667 | v394 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R668 | v395 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R669 | v396 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R670 | v397 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R671 | v398 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R672 | v399 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R673 | v400 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R674 | v401 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R675 | v402 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R676 | v403 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R677 | v404 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R678 | v405 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R679 | v406 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R680 | v407 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R681 | v408 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R682 | v409 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R683 | v410 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R684 | v411 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R685 | v412 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R686 | v413 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R687 | v414 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R688 | v415 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R689 | v416 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R690 | v417 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R691 | v418 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R692 | v419 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R693 | v420 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R694 | v421 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R695 | v422 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R696 | v423 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R697 | v424 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R698 | v425 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R699 | v426 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R700 | v427 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R701 | v428 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R702 | v429 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R703 | v430 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R704 | v431 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R705 | v432 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R706 | v433 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R707 | v434 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R708 | v435 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R709 | v436 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R710 | v437 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R711 | v438 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R712 | v439 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R713 | v440 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R714 | v441 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R715 | v442 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R716 | v443 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R717 | v444 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R718 | v445 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R719 | v446 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R720 | v447 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R721 | v448 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R722 | v449 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R723 | v450 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R724 | v451 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R725 | v452 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R726 | v453 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R727 | v454 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R728 | v455 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R729 | v456 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R730 | v457 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R731 | v458 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R732 | v459 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R733 | v460 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R734 | v461 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R735 | v462 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R736 | v463 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R737 | v464 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R738 | v465 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R739 | v466 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R740 | v467 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R741 | v468 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R742 | v469 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R743 | v470 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R744 | v471 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R745 | v472 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R746 | v473 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R747 | v474 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R748 | v475 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R749 | v476 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R750 | v477 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R751 | v478 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R752 | v479 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R753 | v480 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R754 | v481 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R755 | v482 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R756 | v483 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R757 | v484 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R758 | v485 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R759 | v486 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R760 | v487 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R761 | v488 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R762 | v489 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R763 | v490 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R764 | v491 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R765 | v492 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R766 | v493 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R767 | v494 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R768 | v495 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R769 | v496 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R770 | v497 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R771 | v498 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R772 | v499 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R773 | v500 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R774 | v501 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R775 | v502 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R776 | v503 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R777 | v504 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R778 | v505 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R779 | v506 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R780 | v507 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R781 | v508 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R782 | v509 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R783 | v510 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R784 | v511 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R785 | v512 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R786 | v513 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R787 | v514 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R788 | v515 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R789 | v516 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R790 | v517 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R791 | v518 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R792 | v519 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R793 | v520 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R794 | v521 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R795 | v522 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R796 | v523 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R797 | v524 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R798 | v525 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R799 | v526 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R800 | v527 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R801 | v528 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R802 | v529 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R803 | v530 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R804 | v531 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R805 | v532 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R806 | v533 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R807 | v534 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R808 | v535 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R809 | v536 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R810 | v537 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R811 | v538 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R812 | v539 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R813 | v540 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R814 | v541 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R815 | v542 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R816 | v543 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R817 | v544 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R818 | v545 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R819 | v546 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1002 | v547 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1003 | v548 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1004 | v549 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1005 | v550 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1006 | v551 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1007 | v552 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1008 | v553 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1009 | v554 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1010 | v555 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1011 | v556 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1012 | v557 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1013 | v558 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1014 | v559 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1015 | v560 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1016 | v561 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1017 | v562 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1018 | v563 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1019 | v564 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1020 | v565 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1021 | v566 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1022 | v567 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1023 | v568 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1024 | v569 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1025 | v570 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1026 | v571 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1027 | v572 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1028 | v573 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1029 | v574 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1030 | v575 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1031 | v576 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1032 | v577 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1033 | v578 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1034 | v579 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1035 | v580 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1036 | v581 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1037 | v582 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1038 | v583 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1039 | v584 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1040 | v585 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1041 | v586 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1042 | v587 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1043 | v588 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1044 | v589 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1045 | v590 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1046 | v591 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1047 | v592 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1048 | v593 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1049 | v594 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1050 | v595 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1051 | v596 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1052 | v597 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1053 | v598 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1054 | v599 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1055 | v600 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1056 | v601 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1057 | v602 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1058 | v603 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1059 | v604 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1060 | v605 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1061 | v606 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1062 | v607 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1063 | v608 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1064 | v609 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1065 | v610 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1066 | v611 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1067 | v612 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1068 | v613 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1069 | v614 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1070 | v615 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1071 | v616 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1072 | v617 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1073 | v618 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1074 | v619 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1075 | v620 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1076 | v621 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1077 | v622 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1078 | v623 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1079 | v624 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1080 | v625 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1081 | v626 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1082 | v627 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1083 | v628 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1084 | v629 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1085 | v630 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1086 | v631 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1087 | v632 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1088 | v633 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1089 | v634 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1090 | v635 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1091 | v636 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1092 | v637 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1093 | v638 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1094 | v639 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1095 | v640 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1096 | v641 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1097 | v642 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1098 | v643 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1099 | v644 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1100 | v645 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1101 | v646 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1102 | v647 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1103 | v648 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1104 | v649 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1105 | v650 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1106 | v651 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1107 | v652 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1108 | v653 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1109 | v654 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1110 | v655 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1111 | v656 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1112 | v657 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1113 | v658 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1114 | v659 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1115 | v660 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1116 | v661 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1117 | v662 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1118 | v663 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1119 | v664 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1120 | v665 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1121 | v666 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1122 | v667 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1123 | v668 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1124 | v669 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1125 | v670 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1126 | v671 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1127 | v672 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1128 | v673 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1129 | v674 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1130 | v675 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1131 | v676 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1132 | v677 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1133 | v678 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1134 | v679 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1135 | v680 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1136 | v681 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1137 | v682 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1138 | v683 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1139 | v684 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1140 | v685 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1141 | v686 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1142 | v687 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1143 | v688 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1144 | v689 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1145 | v690 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1146 | v691 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1147 | v692 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1148 | v693 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1149 | v694 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1150 | v695 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1151 | v696 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1152 | v697 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1153 | v698 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1154 | v699 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1155 | v700 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1156 | v701 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1157 | v702 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1158 | v703 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1159 | v704 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1160 | v705 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1161 | v706 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1162 | v707 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1163 | v708 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1164 | v709 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1165 | v710 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1166 | v711 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1167 | v712 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1168 | v713 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1169 | v714 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1170 | v715 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1171 | v716 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1172 | v717 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1173 | v718 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1174 | v719 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1175 | v720 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1176 | v721 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1177 | v722 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1178 | v723 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1179 | v724 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1180 | v725 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1181 | v726 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1182 | v727 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1183 | v728 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1184 | v729 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1185 | v730 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1186 | v731 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1187 | v732 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1188 | v733 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1189 | v734 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1190 | v735 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1191 | v736 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1192 | v737 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1193 | v738 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1194 | v739 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1195 | v740 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1196 | v741 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1197 | v742 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1198 | v743 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1199 | v744 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1200 | v745 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1201 | v746 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1202 | v747 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1203 | v748 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1204 | v749 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1205 | v750 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1206 | v751 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1207 | v752 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1208 | v753 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1209 | v754 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1210 | v755 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1211 | v756 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1212 | v757 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1213 | v758 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1214 | v759 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1215 | v760 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1216 | v761 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1217 | v762 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1218 | v763 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1219 | v764 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1220 | v765 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1221 | v766 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1222 | v767 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1223 | v768 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1224 | v769 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1225 | v770 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1226 | v771 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1227 | v772 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1228 | v773 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1229 | v774 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1230 | v775 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1231 | v776 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1232 | v777 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1233 | v778 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1234 | v779 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1235 | v780 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1236 | v781 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1237 | v782 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1238 | v783 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1239 | v784 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1240 | v785 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1241 | v786 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1242 | v787 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1243 | v788 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1244 | v789 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1245 | v790 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1246 | v791 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1247 | v792 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1248 | v793 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1249 | v794 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1250 | v795 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1251 | v796 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1252 | v797 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1253 | v798 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1254 | v799 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1255 | v800 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1256 | v801 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1257 | v802 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1258 | v803 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1259 | v804 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1260 | v805 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1261 | v806 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1262 | v807 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1263 | v808 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1264 | v809 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1265 | v810 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1266 | v811 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1267 | v812 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1268 | v813 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1269 | v814 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1270 | v815 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1271 | v816 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1272 | v817 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1273 | v818 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1274 | v819 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1275 | v820 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1276 | v821 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1277 | v822 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1278 | v823 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1279 | v824 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1280 | v825 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1281 | v826 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1282 | v827 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1283 | v828 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1284 | v829 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1285 | v830 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1286 | v831 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1287 | v832 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1288 | v833 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1289 | v834 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1290 | v835 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1291 | v836 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1292 | v837 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1293 | v838 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1294 | v839 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1295 | v840 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1296 | v841 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1297 | v842 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1298 | v843 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1299 | v844 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1300 | v845 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1301 | v846 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1302 | v847 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1303 | v848 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1304 | v849 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1305 | v850 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1306 | v851 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1307 | v852 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1308 | v853 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1309 | v854 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1310 | v855 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1311 | v856 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1312 | v857 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1313 | v858 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1314 | v859 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1315 | v860 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1316 | v861 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1317 | v862 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1318 | v863 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1319 | v864 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1320 | v865 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1321 | v866 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1322 | v867 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1323 | v868 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1324 | v869 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1325 | v870 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1326 | v871 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1327 | v872 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1328 | v873 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1329 | v874 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1330 | v875 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1331 | v876 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1332 | v877 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1333 | v878 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1334 | v879 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1335 | v880 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1336 | v881 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1337 | v882 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1338 | v883 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1339 | v884 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1340 | v885 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1341 | v886 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1342 | v887 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1343 | v888 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1344 | v889 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1345 | v890 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1346 | v891 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1347 | v892 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1348 | v893 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1349 | v894 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1350 | v895 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1351 | v896 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1352 | v897 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1353 | v898 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1354 | v899 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1355 | v900 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1356 | v901 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1357 | v902 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1358 | v903 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1359 | v904 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1360 | v905 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1361 | v906 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1362 | v907 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1363 | v908 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1364 | v909 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1365 | v910 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1457 | v911 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1458 | v912 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1459 | v913 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1460 | v914 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1461 | v915 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1462 | v916 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1463 | v917 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1464 | v918 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1465 | v919 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1466 | v920 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1467 | v921 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1468 | v922 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1469 | v923 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1470 | v924 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1471 | v925 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1472 | v926 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1473 | v927 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1474 | v928 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1475 | v929 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1476 | v930 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1477 | v931 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1478 | v932 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1479 | v933 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1480 | v934 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1481 | v935 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1482 | v936 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1483 | v937 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1484 | v938 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1485 | v939 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1486 | v940 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1487 | v941 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1488 | v942 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1489 | v943 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1490 | v944 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1491 | v945 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1492 | v946 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1493 | v947 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1494 | v948 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1495 | v949 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1496 | v950 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1497 | v951 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1498 | v952 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1499 | v953 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1500 | v954 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1501 | v955 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1502 | v956 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1503 | v957 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1504 | v958 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1505 | v959 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1506 | v960 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1507 | v961 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1508 | v962 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1509 | v963 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1510 | v964 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1511 | v965 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1512 | v966 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1513 | v967 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1514 | v968 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1515 | v969 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1516 | v970 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1517 | v971 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1518 | v972 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1519 | v973 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1520 | v974 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1521 | v975 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1522 | v976 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1523 | v977 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1524 | v978 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1525 | v979 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1526 | v980 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1527 | v981 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1528 | v982 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1529 | v983 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1530 | v984 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1531 | v985 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1532 | v986 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1533 | v987 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1534 | v988 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1535 | v989 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1536 | v990 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1537 | v991 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1538 | v992 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1539 | v993 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1540 | v994 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1541 | v995 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1542 | v996 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1543 | v997 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1544 | v998 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1545 | v999 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1546 | v1000 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1547 | v1001 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1548 | v1002 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1549 | v1003 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1550 | v1004 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1551 | v1005 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1552 | v1006 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1553 | v1007 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1554 | v1008 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1555 | v1009 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1556 | v1010 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1557 | v1011 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1558 | v1012 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1559 | v1013 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1560 | v1014 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1561 | v1015 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1562 | v1016 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1563 | v1017 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1564 | v1018 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1565 | v1019 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1566 | v1020 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1567 | v1021 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1568 | v1022 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1569 | v1023 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1570 | v1024 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1571 | v1025 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1572 | v1026 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1573 | v1027 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1574 | v1028 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1575 | v1029 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1576 | v1030 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1577 | v1031 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1578 | v1032 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1579 | v1033 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1580 | v1034 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1581 | v1035 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1582 | v1036 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1583 | v1037 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1584 | v1038 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1585 | v1039 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1586 | v1040 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1587 | v1041 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1588 | v1042 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1589 | v1043 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1590 | v1044 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1591 | v1045 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1592 | v1046 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1593 | v1047 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1594 | v1048 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1595 | v1049 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1596 | v1050 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1597 | v1051 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1598 | v1052 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1599 | v1053 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1600 | v1054 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1601 | v1055 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1602 | v1056 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1603 | v1057 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1604 | v1058 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1605 | v1059 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1606 | v1060 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1607 | v1061 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1608 | v1062 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1609 | v1063 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1610 | v1064 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1611 | v1065 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1612 | v1066 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1613 | v1067 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1614 | v1068 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1615 | v1069 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1616 | v1070 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1617 | v1071 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1618 | v1072 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1619 | v1073 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1620 | v1074 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1621 | v1075 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1622 | v1076 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1623 | v1077 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1624 | v1078 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1625 | v1079 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1626 | v1080 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1627 | v1081 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1628 | v1082 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1629 | v1083 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1630 | v1084 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1631 | v1085 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1632 | v1086 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1633 | v1087 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1634 | v1088 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1635 | v1089 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1636 | v1090 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1637 | v1091 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1638 | v1092 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1639 | v1093 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1640 | v1094 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1641 | v1095 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1642 | v1096 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1643 | v1097 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1644 | v1098 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1645 | v1099 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1646 | v1100 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1647 | v1101 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1648 | v1102 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1649 | v1103 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1650 | v1104 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1651 | v1105 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1652 | v1106 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1653 | v1107 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1654 | v1108 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1655 | v1109 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1656 | v1110 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1657 | v1111 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1658 | v1112 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1659 | v1113 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1660 | v1114 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1661 | v1115 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1662 | v1116 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1663 | v1117 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1664 | v1118 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1665 | v1119 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1666 | v1120 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1667 | v1121 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1668 | v1122 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1669 | v1123 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1670 | v1124 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1671 | v1125 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1672 | v1126 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1673 | v1127 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1674 | v1128 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1675 | v1129 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1676 | v1130 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1677 | v1131 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1678 | v1132 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1679 | v1133 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1680 | v1134 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1681 | v1135 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1682 | v1136 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1683 | v1137 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1684 | v1138 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1685 | v1139 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1686 | v1140 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1687 | v1141 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1688 | v1142 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1689 | v1143 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1690 | v1144 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1691 | v1145 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1692 | v1146 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1693 | v1147 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1694 | v1148 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1695 | v1149 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1696 | v1150 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1697 | v1151 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1698 | v1152 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1699 | v1153 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1700 | v1154 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1701 | v1155 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1702 | v1156 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1703 | v1157 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1704 | v1158 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1705 | v1159 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1706 | v1160 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1707 | v1161 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1708 | v1162 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1709 | v1163 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1710 | v1164 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1711 | v1165 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1712 | v1166 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1713 | v1167 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1714 | v1168 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1715 | v1169 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1716 | v1170 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1717 | v1171 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1718 | v1172 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1719 | v1173 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1720 | v1174 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1721 | v1175 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1722 | v1176 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1723 | v1177 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1724 | v1178 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1725 | v1179 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1726 | v1180 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1727 | v1181 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1728 | v1182 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1729 | v1183 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1730 | v1184 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1731 | v1185 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1732 | v1186 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1733 | v1187 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1734 | v1188 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1735 | v1189 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1736 | v1190 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1737 | v1191 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1738 | v1192 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1739 | v1193 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1740 | v1194 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1741 | v1195 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1742 | v1196 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1743 | v1197 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1744 | v1198 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1745 | v1199 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1746 | v1200 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1747 | v1201 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1748 | v1202 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1749 | v1203 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1750 | v1204 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1751 | v1205 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1752 | v1206 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1753 | v1207 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1754 | v1208 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1755 | v1209 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1756 | v1210 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1757 | v1211 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1758 | v1212 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1759 | v1213 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1760 | v1214 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1761 | v1215 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1762 | v1216 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1763 | v1217 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1764 | v1218 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1765 | v1219 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1766 | v1220 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1767 | v1221 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1768 | v1222 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1769 | v1223 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1770 | v1224 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1771 | v1225 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1772 | v1226 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1773 | v1227 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1774 | v1228 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1775 | v1229 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1776 | v1230 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1777 | v1231 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1778 | v1232 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1779 | v1233 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1780 | v1234 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1781 | v1235 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1782 | v1236 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1783 | v1237 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1784 | v1238 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1785 | v1239 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1786 | v1240 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1787 | v1241 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1788 | v1242 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1789 | v1243 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1790 | v1244 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1791 | v1245 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1792 | v1246 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1793 | v1247 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1794 | v1248 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1795 | v1249 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1796 | v1250 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1797 | v1251 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1798 | v1252 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1799 | v1253 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1800 | v1254 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1801 | v1255 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1802 | v1256 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1803 | v1257 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1804 | v1258 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1805 | v1259 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1806 | v1260 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1807 | v1261 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1808 | v1262 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1809 | v1263 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1810 | v1264 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1811 | v1265 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1812 | v1266 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1813 | v1267 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1814 | v1268 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1815 | v1269 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1816 | v1270 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1817 | v1271 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1818 | v1272 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1819 | v1273 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1820 | v1274 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1821 | v1275 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1822 | v1276 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1823 | v1277 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1824 | v1278 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1825 | v1279 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1826 | v1280 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1827 | v1281 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1828 | v1282 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1829 | v1283 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1830 | v1284 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1831 | v1285 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1832 | v1286 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1833 | v1287 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1834 | v1288 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1835 | v1289 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1836 | v1290 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1837 | v1291 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1838 | v1292 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1839 | v1293 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1840 | v1294 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1841 | v1295 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1842 | v1296 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1843 | v1297 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1844 | v1298 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1845 | v1299 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1846 | v1300 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1847 | v1301 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1848 | v1302 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1849 | v1303 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1850 | v1304 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1851 | v1305 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1852 | v1306 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1853 | v1307 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1854 | v1308 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1855 | v1309 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1856 | v1310 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R1857 | v1311 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1858 | v1312 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1859 | v1313 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1860 | v1314 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1861 | v1315 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1862 | v1316 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1863 | v1317 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1864 | v1318 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1865 | v1319 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1866 | v1320 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1867 | v1321 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1868 | v1322 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1869 | v1323 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1870 | v1324 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1871 | v1325 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1872 | v1326 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1873 | v1327 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1874 | v1328 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R1875 | v1329 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1876 | v1330 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1877 | v1331 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1878 | v1332 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1879 | v1333 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1880 | v1334 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1881 | v1335 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1882 | v1336 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1883 | v1337 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1884 | v1338 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1885 | v1339 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1886 | v1340 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1887 | v1341 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1888 | v1342 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1889 | v1343 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1890 | v1344 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1891 | v1345 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1892 | v1346 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1893 | v1347 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1894 | v1348 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1895 | v1349 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1896 | v1350 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1897 | v1351 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1898 | v1352 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1899 | v1353 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1900 | v1354 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1901 | v1355 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R1902 | v1356 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1903 | v1357 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1904 | v1358 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1905 | v1359 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1906 | v1360 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1907 | v1361 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1908 | v1362 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1909 | v1363 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1910 | v1364 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R1911 | v1365 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2003 | v1366 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2004 | v1367 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2005 | v1368 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2006 | v1369 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2007 | v1370 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2008 | v1371 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2009 | v1372 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2010 | v1373 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2011 | v1374 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2012 | v1375 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2013 | v1376 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2014 | v1377 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2015 | v1378 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2016 | v1379 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2017 | v1380 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2018 | v1381 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2019 | v1382 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2020 | v1383 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2021 | v1384 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2022 | v1385 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2023 | v1386 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2024 | v1387 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2025 | v1388 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2026 | v1389 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2027 | v1390 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2028 | v1391 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2029 | v1392 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2030 | v1393 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2031 | v1394 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2032 | v1395 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2033 | v1396 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2034 | v1397 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2035 | v1398 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2036 | v1399 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2037 | v1400 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2038 | v1401 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2039 | v1402 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2040 | v1403 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2041 | v1404 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2042 | v1405 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2043 | v1406 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2044 | v1407 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2045 | v1408 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2046 | v1409 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2047 | v1410 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2048 | v1411 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2049 | v1412 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2050 | v1413 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2051 | v1414 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2052 | v1415 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2053 | v1416 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2054 | v1417 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2055 | v1418 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2056 | v1419 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2057 | v1420 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2058 | v1421 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2059 | v1422 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2060 | v1423 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2061 | v1424 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2062 | v1425 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2063 | v1426 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2064 | v1427 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2065 | v1428 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2066 | v1429 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2067 | v1430 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2068 | v1431 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2069 | v1432 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2070 | v1433 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2071 | v1434 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2072 | v1435 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2073 | v1436 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2074 | v1437 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2075 | v1438 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2076 | v1439 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2077 | v1440 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2078 | v1441 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2079 | v1442 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2080 | v1443 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2081 | v1444 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2082 | v1445 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2083 | v1446 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2084 | v1447 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2085 | v1448 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2086 | v1449 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2087 | v1450 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2088 | v1451 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2089 | v1452 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2090 | v1453 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2091 | v1454 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2092 | v1455 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2093 | v1456 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2094 | v1457 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2095 | v1458 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2096 | v1459 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2097 | v1460 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2098 | v1461 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2099 | v1462 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2100 | v1463 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2101 | v1464 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2102 | v1465 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2103 | v1466 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2104 | v1467 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2105 | v1468 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2106 | v1469 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2107 | v1470 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2108 | v1471 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2109 | v1472 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2110 | v1473 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2111 | v1474 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2112 | v1475 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2113 | v1476 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2114 | v1477 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2115 | v1478 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2116 | v1479 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2117 | v1480 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2118 | v1481 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2119 | v1482 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2120 | v1483 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2121 | v1484 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2122 | v1485 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2123 | v1486 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2124 | v1487 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2125 | v1488 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2126 | v1489 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2127 | v1490 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2128 | v1491 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2129 | v1492 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2130 | v1493 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2131 | v1494 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2132 | v1495 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2133 | v1496 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2134 | v1497 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2135 | v1498 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2136 | v1499 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2137 | v1500 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2138 | v1501 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2139 | v1502 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2140 | v1503 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2141 | v1504 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2142 | v1505 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2143 | v1506 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2144 | v1507 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2145 | v1508 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2146 | v1509 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2147 | v1510 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2148 | v1511 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2149 | v1512 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2150 | v1513 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2151 | v1514 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2152 | v1515 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2153 | v1516 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2154 | v1517 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2155 | v1518 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2156 | v1519 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2157 | v1520 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2158 | v1521 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2159 | v1522 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2160 | v1523 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2161 | v1524 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2162 | v1525 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2163 | v1526 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2164 | v1527 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2165 | v1528 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2166 | v1529 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2167 | v1530 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2168 | v1531 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2169 | v1532 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2170 | v1533 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2171 | v1534 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2172 | v1535 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2173 | v1536 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2174 | v1537 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2175 | v1538 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2176 | v1539 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2177 | v1540 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2178 | v1541 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2179 | v1542 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2180 | v1543 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2181 | v1544 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2182 | v1545 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2183 | v1546 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2184 | v1547 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2185 | v1548 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2186 | v1549 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2187 | v1550 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2188 | v1551 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2189 | v1552 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2190 | v1553 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2191 | v1554 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2192 | v1555 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2193 | v1556 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2194 | v1557 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2195 | v1558 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2196 | v1559 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2197 | v1560 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2198 | v1561 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2199 | v1562 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2200 | v1563 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2201 | v1564 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2202 | v1565 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2203 | v1566 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2204 | v1567 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2205 | v1568 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2206 | v1569 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2207 | v1570 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2208 | v1571 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2209 | v1572 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2210 | v1573 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2211 | v1574 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2212 | v1575 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2213 | v1576 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2214 | v1577 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2215 | v1578 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2216 | v1579 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2217 | v1580 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2218 | v1581 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2219 | v1582 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2220 | v1583 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2221 | v1584 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2222 | v1585 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2223 | v1586 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2224 | v1587 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2225 | v1588 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2226 | v1589 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2227 | v1590 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2228 | v1591 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2229 | v1592 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2230 | v1593 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2231 | v1594 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2232 | v1595 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2233 | v1596 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2234 | v1597 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2235 | v1598 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2236 | v1599 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2237 | v1600 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2238 | v1601 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2239 | v1602 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2240 | v1603 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2241 | v1604 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2242 | v1605 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2243 | v1606 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2244 | v1607 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2245 | v1608 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2246 | v1609 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2247 | v1610 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2248 | v1611 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2249 | v1612 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2250 | v1613 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2251 | v1614 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2252 | v1615 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2253 | v1616 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2254 | v1617 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2255 | v1618 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2256 | v1619 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2257 | v1620 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2258 | v1621 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2259 | v1622 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2260 | v1623 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2261 | v1624 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2262 | v1625 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2263 | v1626 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2264 | v1627 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2265 | v1628 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2266 | v1629 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2267 | v1630 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2268 | v1631 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2269 | v1632 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2270 | v1633 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2271 | v1634 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2272 | v1635 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2273 | v1636 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2274 | v1637 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2275 | v1638 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2276 | v1639 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2277 | v1640 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2278 | v1641 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2279 | v1642 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2280 | v1643 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2281 | v1644 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2282 | v1645 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2283 | v1646 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2284 | v1647 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2285 | v1648 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2286 | v1649 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2287 | v1650 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2288 | v1651 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2289 | v1652 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2290 | v1653 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2291 | v1654 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2292 | v1655 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2293 | v1656 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2294 | v1657 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2295 | v1658 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2296 | v1659 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2297 | v1660 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2298 | v1661 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2299 | v1662 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2300 | v1663 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2301 | v1664 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2302 | v1665 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2303 | v1666 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2304 | v1667 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2305 | v1668 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2306 | v1669 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2307 | v1670 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2308 | v1671 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2309 | v1672 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2310 | v1673 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2311 | v1674 | 3 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 2 | - | - |
| R2312 | v1675 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2313 | v1676 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2314 | v1677 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2315 | v1678 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2316 | v1679 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2317 | v1680 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2318 | v1681 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2319 | v1682 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2320 | v1683 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2321 | v1684 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2322 | v1685 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2323 | v1686 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2324 | v1687 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2325 | v1688 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2326 | v1689 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2327 | v1690 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2328 | v1691 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2329 | v1692 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2330 | v1693 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2331 | v1694 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2332 | v1695 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2333 | v1696 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2334 | v1697 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2335 | v1698 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2336 | v1699 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2337 | v1700 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2338 | v1701 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2339 | v1702 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2340 | v1703 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2341 | v1704 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2342 | v1705 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2343 | v1706 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2344 | v1707 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2345 | v1708 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2346 | v1709 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2347 | v1710 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2348 | v1711 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2349 | v1712 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2350 | v1713 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2351 | v1714 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2352 | v1715 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2353 | v1716 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2354 | v1717 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2355 | v1718 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2356 | v1719 | 5 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2357 | v1720 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2358 | v1721 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2359 | v1722 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2360 | v1723 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2361 | v1724 | 1 | állandó | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2362 | v1725 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2363 | v1726 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2364 | v1727 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2365 | v1728 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2366 | v1729 | 1 | állandó | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2388 | v1730 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2389 | v1731 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2390 | v1732 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2391 | v1733 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2392 | v1734 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2393 | v1735 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2394 | v1736 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2395 | v1737 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2396 | v1738 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2397 | v1739 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2398 | v1740 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2399 | v1741 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2400 | v1742 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2401 | v1743 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2402 | v1744 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2403 | v1745 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2404 | v1746 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2405 | v1747 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2406 | v1748 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2407 | v1749 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2408 | v1750 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2409 | v1751 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2410 | v1752 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2411 | v1753 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2412 | v1754 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2413 | v1755 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2414 | v1756 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2415 | v1757 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2416 | v1758 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2417 | v1759 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2418 | v1760 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2419 | v1761 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2420 | v1762 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2421 | v1763 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2422 | v1764 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2423 | v1765 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2424 | v1766 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2425 | v1767 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2426 | v1768 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2427 | v1769 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2428 | v1770 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2429 | v1771 | 2 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2465 | v1772 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2466 | v1773 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2467 | v1774 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2468 | v1775 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2469 | v1776 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2470 | v1777 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2471 | v1778 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2472 | v1779 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2473 | v1780 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2474 | v1781 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2476 | v1782 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2478 | v1783 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2479 | v1784 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2480 | v1785 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2481 | v1786 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2482 | v1787 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2483 | v1788 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2484 | v1789 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2485 | v1790 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2486 | v1791 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2487 | v1792 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2488 | v1793 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2489 | v1794 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2490 | v1795 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2491 | v1796 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2492 | v1797 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2493 | v1798 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2495 | v1799 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2496 | v1800 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2497 | v1801 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2498 | v1802 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2499 | v1803 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2500 | v1804 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2501 | v1805 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2502 | v1806 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2503 | v1807 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2504 | v1808 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2505 | v1809 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2506 | v1810 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2507 | v1811 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2508 | v1812 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2509 | v1813 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2510 | v1814 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2511 | v1815 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2512 | v1816 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2513 | v1817 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2514 | v1818 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2515 | v1819 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2516 | v1820 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2517 | v1821 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2518 | v1822 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2519 | v1823 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2520 | v1824 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2521 | v1825 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2522 | v1826 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2523 | v1827 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2524 | v1828 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2525 | v1829 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2526 | v1830 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2527 | v1831 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2528 | v1832 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2529 | v1833 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2530 | v1834 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2531 | v1835 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2532 | v1836 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2533 | v1837 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2534 | v1838 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2535 | v1839 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2536 | v1840 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2537 | v1841 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2538 | v1842 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2539 | v1843 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2540 | v1844 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2541 | v1845 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2542 | v1846 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2543 | v1847 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2544 | v1848 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2545 | v1849 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2546 | v1850 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2547 | v1851 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2548 | v1852 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2549 | v1853 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2550 | v1854 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2551 | v1855 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2552 | v1856 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2553 | v1857 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2554 | v1858 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2555 | v1859 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2556 | v1860 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2557 | v1861 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2558 | v1862 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2559 | v1863 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2560 | v1864 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2561 | v1865 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2562 | v1866 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2563 | v1867 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2564 | v1868 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2565 | v1869 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2566 | v1870 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2567 | v1871 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2568 | v1872 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2569 | v1873 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2570 | v1874 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2571 | v1875 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2572 | v1876 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2573 | v1877 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R2574 | v1878 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2575 | v1879 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2576 | v1880 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2577 | v1881 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2578 | v1882 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2579 | v1883 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2580 | v1884 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2581 | v1885 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2582 | v1886 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2583 | v1887 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2584 | v1888 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2585 | v1889 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2586 | v1890 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2587 | v1891 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2588 | v1892 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2589 | v1893 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2590 | v1894 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2591 | v1895 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2592 | v1896 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2593 | v1897 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2594 | v1898 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2595 | v1899 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2596 | v1900 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2597 | v1901 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2598 | v1902 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2599 | v1903 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2600 | v1904 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2601 | v1905 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2602 | v1906 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2603 | v1907 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2604 | v1908 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2605 | v1909 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2606 | v1910 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2607 | v1911 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2608 | v1912 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2609 | v1913 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2610 | v1914 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2611 | v1915 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R2993 | v1916 | 7 | állandó | -80,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2994 | v1917 | 7 | állandó | -45,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2995 | v1918 | 7 | állandó | -25,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2996 | v1919 | 7 | állandó | -20,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2997 | v1920 | 7 | állandó | -20,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2998 | v1921 | 7 | állandó | -15,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R2999 | v1922 | 7 | állandó | -8,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3000 | v1923 | 7 | állandó | -6,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3001 | v1924 | 7 | állandó | -6,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3002 | v1925 | 7 | állandó | -8,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3003 | v1926 | 7 | állandó | -15,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3004 | v1927 | 7 | állandó | -20,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3005 | v1928 | 7 | állandó | -20,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3006 | v1929 | 7 | állandó | -25,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3007 | v1930 | 7 | állandó | -45,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3009 | v1931 | 7 | állandó | -80,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3010 | v1932 | 7 | állandó | -65,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3011 | v1933 | 7 | állandó | -65,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3012 | v1934 | 7 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1 | 1 | - | - |
| R3013 | v1935 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3014 | v1936 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3015 | v1937 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3016 | v1938 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3017 | v1939 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3018 | v1940 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3019 | v1941 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3020 | v1942 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3021 | v1943 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3022 | v1944 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3023 | v1945 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3024 | v1946 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3025 | v1947 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3026 | v1948 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3027 | v1949 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3028 | v1950 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3029 | v1951 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3030 | v1952 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3031 | v1953 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3032 | v1954 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3033 | v1955 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3034 | v1956 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3035 | v1957 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3036 | v1958 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3037 | v1959 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3038 | v1960 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3039 | v1961 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3040 | v1962 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3041 | v1963 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3042 | v1964 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3043 | v1965 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3044 | v1966 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3045 | v1967 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3046 | v1968 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3047 | v1969 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3048 | v1970 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3049 | v1971 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3050 | v1972 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3051 | v1973 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3052 | v1974 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3053 | v1975 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3054 | v1976 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3055 | v1977 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3056 | v1978 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3057 | v1979 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3058 | v1980 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3059 | v1981 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3060 | v1982 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3061 | v1983 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3062 | v1984 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3063 | v1985 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3064 | v1986 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3065 | v1987 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3066 | v1988 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3067 | v1989 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3068 | v1990 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3069 | v1991 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3070 | v1992 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3071 | v1993 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3072 | v1994 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3073 | v1995 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3074 | v1996 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3075 | v1997 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3076 | v1998 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3077 | v1999 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3078 | v2000 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3079 | v2001 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3080 | v2002 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3081 | v2003 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3082 | v2004 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3083 | v2005 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3084 | v2006 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3085 | v2007 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3086 | v2008 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3087 | v2009 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3088 | v2010 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3089 | v2011 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3090 | v2012 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3091 | v2013 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3092 | v2014 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3093 | v2015 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3094 | v2016 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3095 | v2017 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3096 | v2018 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3097 | v2019 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3098 | v2020 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3099 | v2021 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3100 | v2022 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3101 | v2023 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3102 | v2024 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3103 | v2025 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3104 | v2026 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3105 | v2027 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3106 | v2028 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3107 | v2029 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3108 | v2030 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3109 | v2031 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3110 | v2032 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3111 | v2033 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3112 | v2034 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3113 | v2035 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3114 | v2036 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3115 | v2037 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3116 | v2038 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3117 | v2039 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3118 | v2040 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3119 | v2041 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3120 | v2042 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3121 | v2043 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3122 | v2044 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3123 | v2045 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3124 | v2046 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3125 | v2047 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3126 | v2048 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3127 | v2049 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3128 | v2050 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3129 | v2051 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3130 | v2052 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3131 | v2053 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3132 | v2054 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3133 | v2055 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3134 | v2056 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3135 | v2057 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3136 | v2058 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3137 | v2059 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3138 | v2060 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3139 | v2061 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3140 | v2062 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3141 | v2063 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3142 | v2064 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3143 | v2065 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3144 | v2066 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3145 | v2067 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3146 | v2068 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3147 | v2069 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3148 | v2070 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3149 | v2071 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3150 | v2072 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3151 | v2073 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3152 | v2074 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3153 | v2075 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3154 | v2076 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3155 | v2077 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3156 | v2078 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3157 | v2079 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3158 | v2080 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3159 | v2081 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3160 | v2082 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3161 | v2083 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3162 | v2084 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3163 | v2085 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3164 | v2086 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3165 | v2087 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3166 | v2088 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3167 | v2089 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3168 | v2090 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3169 | v2091 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3170 | v2092 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3171 | v2093 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3172 | v2094 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3173 | v2095 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3174 | v2096 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3175 | v2097 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3176 | v2098 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3177 | v2099 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3178 | v2100 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3179 | v2101 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3180 | v2102 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3181 | v2103 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3182 | v2104 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3183 | v2105 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3184 | v2106 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3185 | v2107 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3186 | v2108 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3187 | v2109 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3188 | v2110 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3189 | v2111 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3190 | v2112 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3191 | v2113 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3192 | v2114 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3193 | v2115 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3194 | v2116 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3195 | v2117 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3196 | v2118 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3197 | v2119 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3198 | v2120 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3199 | v2121 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3200 | v2122 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3201 | v2123 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3202 | v2124 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3203 | v2125 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3204 | v2126 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3205 | v2127 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3206 | v2128 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3207 | v2129 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3208 | v2130 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3209 | v2131 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3210 | v2132 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3211 | v2133 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3212 | v2134 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3213 | v2135 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3214 | v2136 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3215 | v2137 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3216 | v2138 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3217 | v2139 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3218 | v2140 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3219 | v2141 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3220 | v2142 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3221 | v2143 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3222 | v2144 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3223 | v2145 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3224 | v2146 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3225 | v2147 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3226 | v2148 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3227 | v2149 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3228 | v2150 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3229 | v2151 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3230 | v2152 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3231 | v2153 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3232 | v2154 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3233 | v2155 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3234 | v2156 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3235 | v2157 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3236 | v2158 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3237 | v2159 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3238 | v2160 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3239 | v2161 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3240 | v2162 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3241 | v2163 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3242 | v2164 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3243 | v2165 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3244 | v2166 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3245 | v2167 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3246 | v2168 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3247 | v2169 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3248 | v2170 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3249 | v2171 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3250 | v2172 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3251 | v2173 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3252 | v2174 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3253 | v2175 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3254 | v2176 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3255 | v2177 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3256 | v2178 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3257 | v2179 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3258 | v2180 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3259 | v2181 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3260 | v2182 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3261 | v2183 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3262 | v2184 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3263 | v2185 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3264 | v2186 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3265 | v2187 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3266 | v2188 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3267 | v2189 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3268 | v2190 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3269 | v2191 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3270 | v2192 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3271 | v2193 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3272 | v2194 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3273 | v2195 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3274 | v2196 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3275 | v2197 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3276 | v2198 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3277 | v2199 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3278 | v2200 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3279 | v2201 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3280 | v2202 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3281 | v2203 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3282 | v2204 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3283 | v2205 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3284 | v2206 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3285 | v2207 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3286 | v2208 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3287 | v2209 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3288 | v2210 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3289 | v2211 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3290 | v2212 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3291 | v2213 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3292 | v2214 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3293 | v2215 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3294 | v2216 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3295 | v2217 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3296 | v2218 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3297 | v2219 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3298 | v2220 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3299 | v2221 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3300 | v2222 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3301 | v2223 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3302 | v2224 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3303 | v2225 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3304 | v2226 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3305 | v2227 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3306 | v2228 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3307 | v2229 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3308 | v2230 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3309 | v2231 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3310 | v2232 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3311 | v2233 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3312 | v2234 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3313 | v2235 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3314 | v2236 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3315 | v2237 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3316 | v2238 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3317 | v2239 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3318 | v2240 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3319 | v2241 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3320 | v2242 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3321 | v2243 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3322 | v2244 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3323 | v2245 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3324 | v2246 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3325 | v2247 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3326 | v2248 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3327 | v2249 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3328 | v2250 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3329 | v2251 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3330 | v2252 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3331 | v2253 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3332 | v2254 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3333 | v2255 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3334 | v2256 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3335 | v2257 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3336 | v2258 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3337 | v2259 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3338 | v2260 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3339 | v2261 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3340 | v2262 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3341 | v2263 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3342 | v2264 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3343 | v2265 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3344 | v2266 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3345 | v2267 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3346 | v2268 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3347 | v2269 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3348 | v2270 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3349 | v2271 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3350 | v2272 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3351 | v2273 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3352 | v2274 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3353 | v2275 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3354 | v2276 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3355 | v2277 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3356 | v2278 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3357 | v2279 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3358 | v2280 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3359 | v2281 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3360 | v2282 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3361 | v2283 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3362 | v2284 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3363 | v2285 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3364 | v2286 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3365 | v2287 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3366 | v2288 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3367 | v2289 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3368 | v2290 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3369 | v2291 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3370 | v2292 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3371 | v2293 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3372 | v2294 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3373 | v2295 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3374 | v2296 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3375 | v2297 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3376 | v2298 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3377 | v2299 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Jelölés | Vonal sorsz. | K.m. sorsz. | Szerk. típus | Elforgatás [°] | Külp. [mm] | | Folytonosság (sorsz.) | | csoport (sorsz.) | kezdeti görbeség |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | y | z | kezdőp. | végpont | | |
| R3378 | v2300 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3379 | v2301 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3380 | v2302 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3381 | v2303 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3382 | v2304 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3383 | v2305 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3384 | v2306 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3385 | v2307 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3386 | v2308 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3387 | v2309 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3388 | v2310 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3389 | v2311 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3390 | v2312 | 4 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3391 | v2313 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3392 | v2314 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3393 | v2315 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3394 | v2316 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3395 | v2317 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3396 | v2318 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3397 | v2319 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3398 | v2320 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3399 | v2321 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3400 | v2322 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3401 | v2323 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3402 | v2324 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3403 | v2325 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3404 | v2326 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3405 | v2327 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |
| R3406 | v2328 | 6 | állandó | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2 | 2 | - | - |

### 2.5.2 Keresztmetszetek

| Sorsz. | Név | Paraméterek felsorolása | Anyag(ok) (sorszám) | A [*10$^2$mm$^2$] | Iy [*10$^4$mm$^4$] | Iz [*10$^4$mm$^4$] | It [*10$^4$mm$^4$] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ac Hegesztett I | b1=400; tf1=16; h=670; tw=12; b2=400; tf2=16 | a1 | 204,56 | 162865,8339 | 17075,8539 | 146,9160 |
| 2 | CHS 76.1x6.3 | d=76.1; t=6.3 | a1 | 13,77 | 84,2351 | 84,2351 | 168,4701 |
| 3 | CHS 108x6 | d=108; t=6 | a1 | 19,16 | 249,1787 | 249,1787 | 498,3574 |
| 4 | Köracél Ø40 | d=40 | a1 | 12,75 | 12,9335 | 12,9335 | 25,8670 |
| 5 | Köracél Ø 30 | d=30 | a1 | 7,17 | 4,0923 | 4,0923 | 8,1845 |
| 6 | Köracél Ø (d=50_s235) | d=50 | a1 | 19,92 | 31,5759 | 31,5759 | 63,1518 |
| 7 | Z 200x66x74 x 2.0 | h=200; b1=66; b2=74; c1=22.8; c2=22.8; t=2; r=3 | a1 | 7,40 | 448,8159 | 79,0430 | 0,0986 |

### 2.5.3 Rúdvég-folytonosságok (csuklók)

| Sorsz. | Név | Eltolódási komponensek [kN/mm] | | | Elfordulási komponensek [kNm/rad] | | | Alaktorzulás |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | x | y | z | xx | yy | zz | |
| 1 | Folytonos | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX |
| 2 | yy,zz | FIX | FIX | FIX | FIX | SZABAD | SZABAD | FIX |

## 2.6 Pontszerű támaszok

### 2.6.1 Típusok

| Típus jelölése | Paraméterek (rugók: kN/mm; kNm/rad) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | x | y | z | xx | yy | zz | w |
| x,y,z | FIX | FIX | FIX | - | - | - | - |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



### 2.6.2 Elhelyezési adatok

| Név | Megtámasztott pont (sorszám) | Típus jelölése | Támasz koordináta rendszere | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | X tengely irányvektora | | | Y tengely irányvektora | | |
| | | | x | y | z | x | y | z |
| P3 | p8 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P4 | p4 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P164 | p197 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P165 | p199 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P219 | p389 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P220 | p391 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P384 | p764 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P385 | p760 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P439 | p956 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P440 | p952 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P494 | p1148 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P495 | p1144 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P659 | p1157 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P660 | p1159 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P714 | p1349 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P715 | p1351 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P769 | p1541 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P770 | p1543 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P824 | p1733 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P825 | p1735 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P934 | p2108 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P935 | p2104 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P989 | p2300 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P990 | p2296 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1044 | p2492 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1045 | p2488 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1099 | p2684 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1100 | p2680 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1154 | p2876 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1155 | p2872 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1264 | p2885 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1265 | p2887 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1319 | p3077 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1320 | p3079 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1374 | p3269 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1375 | p3271 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1429 | p3644 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |
| P1430 | p3640 | x,y,z | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,00 |

## 2.7 Kapcsolati elemek

### 2.7.1 Kapcsolati elemekben alkalmazott folytonosságok (csuklók)

| Sorsz. | Név | Eltolódási komponensek [kN/m] | | | Elfordulási komponensek [kNm/rad] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | x | y | z | xx | yy | zz |
| 1 | Folytonos | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX | FIX |
| 2 | yy,zz | FIX | FIX | FIX | FIX | SZABAD | SZABAD |

### 2.7.2 Pont-pont kapcsolati elemek

| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 1 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 2 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 3 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 4 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 5 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 6 | R177(88), 185 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 7 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 8 | R153(64), 138 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 9 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 10 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 11 | R154(65), 140 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 12 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 13 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 14 | R155(66), 142 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 15 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 16 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 17 | R156(67), 144 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 18 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 19 | R157(68), 146 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 20 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 21 | R158(69), 148 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 22 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 23 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 24 | R159(70), 150 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 25 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 26 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 27 | R45(14), 38 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 28 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 29 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 30 | R1538(992), 2083 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 31 | R174(85), 179 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 32 | R160(71), 152 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 33 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 34 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 35 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 36 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 37 | R161(72), 154 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 38 | R162(73), 156 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 39 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 40 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 41 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 42 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 43 | R178(89), 187 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 44 | R151(62), 133 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 45 | R152(63), 135 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 46 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 47 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 48 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 49 | R170(81), 172 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 50 | R169(80), 170 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 51 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 52 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 53 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 54 | R168(79), 168 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 55 | R167(78), 166 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 56 | R166(77), 164 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 57 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 58 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 59 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 60 | R176(87), 184 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 61 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 62 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 63 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 64 | R175(86), 181 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 65 | R165(76), 162 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 66 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 67 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 68 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 69 | R164(75), 160 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 70 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 71 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 72 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 73 | R163(74), 158 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 74 | R173(84), 178 | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 75 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 76 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 77 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 78 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 79 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 80 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 81 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 82 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 83 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 84 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 85 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 86 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 87 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 88 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 89 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 90 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 91 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 92 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 93 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 94 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 95 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 96 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 97 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 98 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 99 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 100 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 101 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 102 | R1629(1083), 2275 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 103 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 104 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 105 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 106 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 107 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 108 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 109 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 110 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 111 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 112 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 113 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 114 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 115 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 116 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 117 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 118 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 119 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 120 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 121 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 122 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 123 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 124 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 125 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 126 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 127 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 128 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 129 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 130 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 131 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 132 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 133 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 134 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 135 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 136 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 137 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 138 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 139 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 140 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 141 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 142 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 143 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 144 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 145 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 146 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 147 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 148 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 149 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 150 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 151 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 152 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 153 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 154 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 155 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 156 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 157 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 158 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 159 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 160 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 161 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 162 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 163 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 164 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 165 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 166 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 167 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 168 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 169 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 170 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 171 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 172 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 173 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 174 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 175 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 176 | R1720(1174), 2467 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 177 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 178 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 179 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 180 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 181 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 182 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 183 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 184 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 185 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 186 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 187 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 188 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 189 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 190 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 191 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 192 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 193 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 194 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 195 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 196 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 197 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 198 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 199 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 200 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 201 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 202 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 203 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 204 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 205 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 206 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 207 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 208 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 209 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 210 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 211 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 212 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 213 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 214 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 215 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 216 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 217 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 218 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 219 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 220 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 221 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 222 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 223 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 224 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 225 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 226 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 227 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 228 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 229 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 230 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 231 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 232 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 233 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 234 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 235 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 236 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 237 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 238 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 239 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 240 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 241 | R1811(1265), 2659 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 242 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 243 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 244 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 245 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 246 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 247 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 248 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 249 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 250 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 251 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 252 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 253 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 254 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 255 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 256 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 257 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 258 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 259 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 260 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 261 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 262 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 263 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 264 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 265 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 266 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 267 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 268 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 269 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 270 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 271 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 272 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 273 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 274 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 275 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 276 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 277 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 278 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 279 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 280 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 281 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 282 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 283 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 284 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 285 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 286 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 287 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 288 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 289 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 290 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 291 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 292 | R1902(1356), 2851 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 293 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 294 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 295 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 296 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 297 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 298 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 299 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 300 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 301 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 302 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 303 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 304 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 305 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 306 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 307 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 308 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 309 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 310 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 311 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 312 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 313 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 314 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 315 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 316 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 317 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 318 | R2514(1818), 3825 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 319 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 320 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 321 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 322 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 323 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 324 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 325 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 326 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 327 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 328 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 329 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 330 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 331 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 332 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 333 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 334 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 335 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 336 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 337 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 338 | | R2993(1916), 4021 | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 339 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 340 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 341 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 342 | | R3010(1932), 4053 | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 343 | R2009(1372), 2900 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 344 | | R2994(1917), 4023 | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 345 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 346 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 347 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 348 | | R2995(1918), 4025 | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 349 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 350 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 351 | | R2996(1919), 4027 | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 352 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 353 | | R2997(1920), 4029 | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 354 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 355 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 356 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 357 | | R2998(1921), 4031 | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 358 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 359 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 360 | | R2999(1922), 4033 | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 361 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 362 | | R3000(1923), 4035 | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 363 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 364 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 365 | | R3012(1934), 4057 | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 366 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 367 | | R3001(1924), 4038 | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 368 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 369 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 370 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 371 | | R3002(1925), 4040 | 70,0%, 306,2 mm | zz |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 372 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 373 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 374 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 375 | | R3003(1926), 4042 | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 376 | | R3004(1927), 4044 | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 377 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 378 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 379 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 380 | | R3005(1928), 4046 | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 381 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 382 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 383 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 384 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 385 | | R3006(1929), 4048 | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 386 | | R3007(1930), 4050 | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 387 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 388 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 389 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 390 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 391 | | R3011(1933), 4056 | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 392 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 393 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 394 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 395 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 396 | | R3009(1931), 4052 | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 397 | R2530(1834), 3857 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 398 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 399 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 400 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 401 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 402 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 403 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 404 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 405 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 406 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 407 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 408 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 409 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 410 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 411 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 412 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 413 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 414 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 415 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 416 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 417 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 418 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 419 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 420 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 421 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 422 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 423 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 424 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 425 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 426 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 427 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 428 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 429 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 430 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 431 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 432 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 433 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 434 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 435 | | R2993(1916), 4022 | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 436 | R628(355), 739 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 437 | | R3010(1932), 4054 | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 438 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 439 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 440 | | R2994(1917), 4024 | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 441 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 442 | | R2995(1918), 4026 | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 443 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 444 | | R2996(1919), 4028 | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 445 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 446 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 447 | | R2997(1920), 4030 | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 448 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 449 | | R2998(1921), 4032 | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 450 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 451 | | R2999(1922), 4034 | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 452 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 453 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 454 | | R3000(1923), 4036 | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 455 | R2357(1720), 3619 | R3012(1934), 4058 | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 456 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 457 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 458 | | R3001(1924), 4037 | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 459 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 460 | | R3002(1925), 4039 | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 461 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 462 | | R3003(1926), 4041 | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 463 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 464 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 465 | | R3004(1927), 4043 | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 466 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 467 | | R3005(1928), 4045 | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 468 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 469 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 470 | | R3006(1929), 4047 | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 471 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 472 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 473 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 474 | | R3007(1930), 4049 | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 475 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 476 | | R3011(1933), 4055 | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 477 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 478 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 479 | | R3009(1931), 4051 | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 480 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 481 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 482 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 483 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 484 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 485 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 486 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 487 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 488 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 489 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 490 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 491 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 492 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 493 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 494 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 495 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 496 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 497 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 498 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 499 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 500 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 501 | R719(446), 931 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 502 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 503 | R189(98), 212 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 504 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 505 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 506 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 507 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 508 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 509 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 510 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 511 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 512 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 513 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 514 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 515 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 516 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 517 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 518 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 519 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 520 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 521 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 522 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 523 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 524 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 525 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 526 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 527 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 528 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 529 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 530 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 531 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 532 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 533 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 534 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 535 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 536 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 537 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 538 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 539 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 540 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 541 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 542 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 543 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 544 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 545 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 546 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 547 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 548 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 549 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 550 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 551 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 552 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 553 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 554 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 555 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 556 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 557 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 558 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 559 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 560 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 561 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 562 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 563 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 564 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 565 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 566 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 567 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 568 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 569 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 570 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 571 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 572 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 573 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 574 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 575 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 576 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 577 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 578 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 579 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 580 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 581 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 582 | R280(189), 404 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 583 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 584 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 585 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 586 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 587 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 588 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 589 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 590 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 591 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 592 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 593 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 594 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 595 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 596 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 597 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 598 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 599 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 600 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 601 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 602 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 603 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 604 | R810(537), 1123 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 605 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 606 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 607 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 608 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 609 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 610 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 611 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 612 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 613 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 614 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 615 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 616 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 617 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 618 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 619 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 620 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 621 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 622 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 623 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 624 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 625 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 626 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 627 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 628 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 629 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 630 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 631 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 632 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 633 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 634 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 635 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 636 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 637 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 638 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 639 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 640 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 641 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 642 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 643 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 644 | R2550(1854), 3897 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 645 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 646 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 647 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 648 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 649 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 650 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 651 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 652 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 653 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 654 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 655 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 656 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 657 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 658 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 659 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 660 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 661 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 662 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 663 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 664 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 665 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 666 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 667 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 668 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 669 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 670 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 671 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 672 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 673 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 674 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 675 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 676 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 677 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 678 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 679 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 680 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 681 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 682 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 683 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 684 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 685 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 686 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 687 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 688 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 689 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 690 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 691 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 692 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 693 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 694 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 695 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 696 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 697 | R2566(1870), 3929 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 698 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 699 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 700 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 701 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 702 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 703 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 704 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 705 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 706 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 707 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 708 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 709 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 710 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 711 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 712 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 713 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 714 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 715 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 716 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 717 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 718 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 719 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 720 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 721 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 722 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 723 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 724 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 725 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 726 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 727 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 728 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 729 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 730 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 731 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 732 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 733 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 734 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 735 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 736 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 737 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 738 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 739 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 740 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 741 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 742 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 743 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 744 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 745 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 746 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 747 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 748 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 749 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 750 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 751 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 752 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 753 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 754 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 755 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 756 | R1190(735), 1556 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 757 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 758 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 759 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 760 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 761 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 762 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 763 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 764 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 765 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 766 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 767 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 768 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 769 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 770 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 771 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 772 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 773 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 774 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 775 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 776 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 777 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 778 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 779 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 780 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 781 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 782 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 783 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 784 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |
| 785 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 786 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 787 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 788 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 789 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 790 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 791 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 792 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 793 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 794 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 795 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 796 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 797 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 798 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 799 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 800 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 801 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 802 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 803 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 804 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 805 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 806 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 807 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 808 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 809 | | | 70,0%, 304,8 mm | zz |
| 810 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 811 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 812 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 813 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 814 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 815 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 816 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 817 | | | 70,0%, 305,2 mm | zz |
| 818 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 819 | R1281(826), 1748 | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 820 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 821 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 822 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 823 | | | 70,0%, 305,4 mm | zz |
| 824 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 825 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 826 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 827 | | | 70,0%, 306,2 mm | zz |
| 828 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 829 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 830 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 831 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 832 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 833 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 834 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 835 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 836 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 837 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 838 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 839 | | | 70,0%, 304,9 mm | zz |
| 840 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 841 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 842 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 843 | | | 70,0%, 306,7 mm | zz |
| 844 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 845 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 846 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 847 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 848 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 849 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 850 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 851 | | | 70,0%, 305,1 mm | zz |
| 852 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 853 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 854 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 855 | | | 70,0%, 304,7 mm | zz |
| 856 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 857 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 858 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 859 | | | 70,0%, 305,3 mm | zz |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



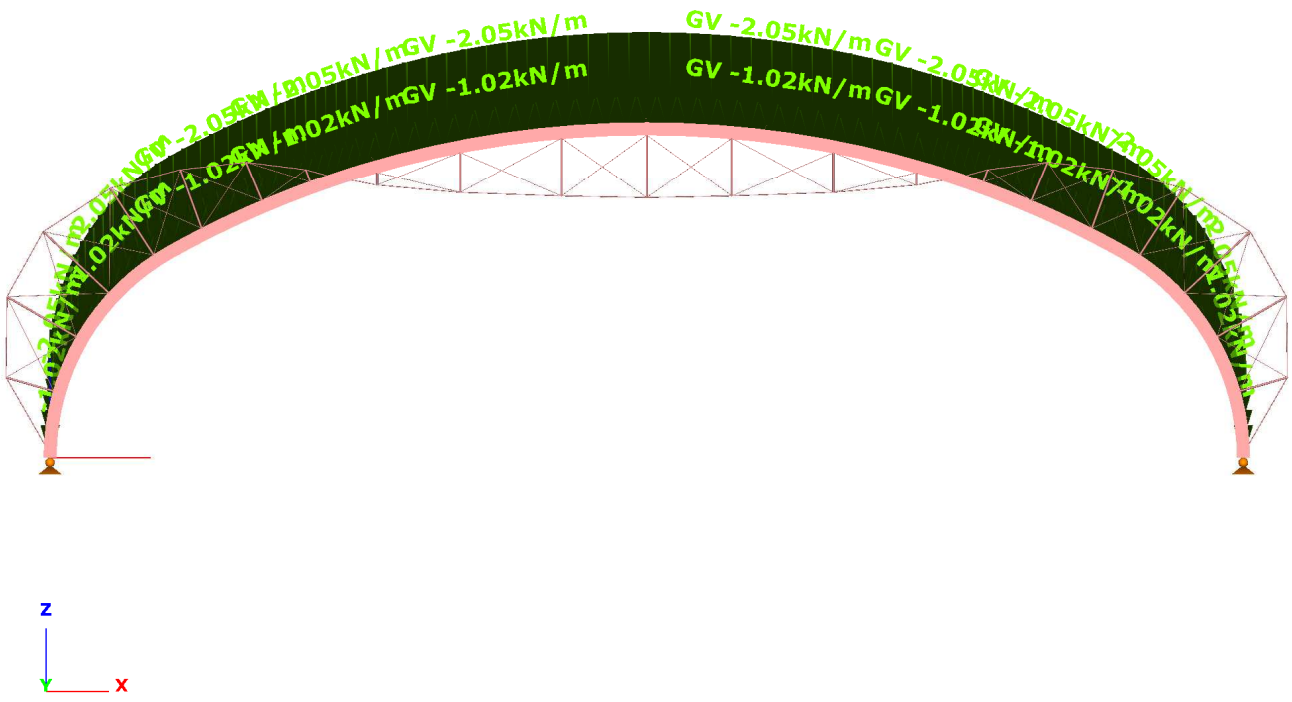
| Típus sorszáma | Összekapcsolt elemek, kapcsolódási pont | | Illesztés helye [%, mm] | Illesztés típusa (folytonosság) |
|---|---|---|---|---|
| | 1. elem, pont | 2. elem, pont | | |
| 860 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 861 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 862 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 863 | | | 70,0%, 306,5 mm | zz |
| 864 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 865 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 866 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 867 | | | 70,0%, 304,4 mm | zz |
| 868 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 869 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 870 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 871 | | | 70,0%, 304,5 mm | zz |
| 872 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 873 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |
| 874 | | | 0,0%, 0,0 mm | Folytonos |

# 2.8 Terhek

## 2.8.1 Teheresetek és tehercsoportok

### 2.8.1.1 Állandó terhek

| Tehercsoport | Tehereset | Biztonsági t.: $\gamma_{Gj,Sup}$ | Biztonsági t.: $\gamma_{Gj,Inf}$ |
|---|---|---|---|
| Önálló teheresetek | önsúly | 1,35 | 1,00 |
| | burkolat | 1,35 | 1,00 |
| | feszítőerő | 1,35 | 1,00 |



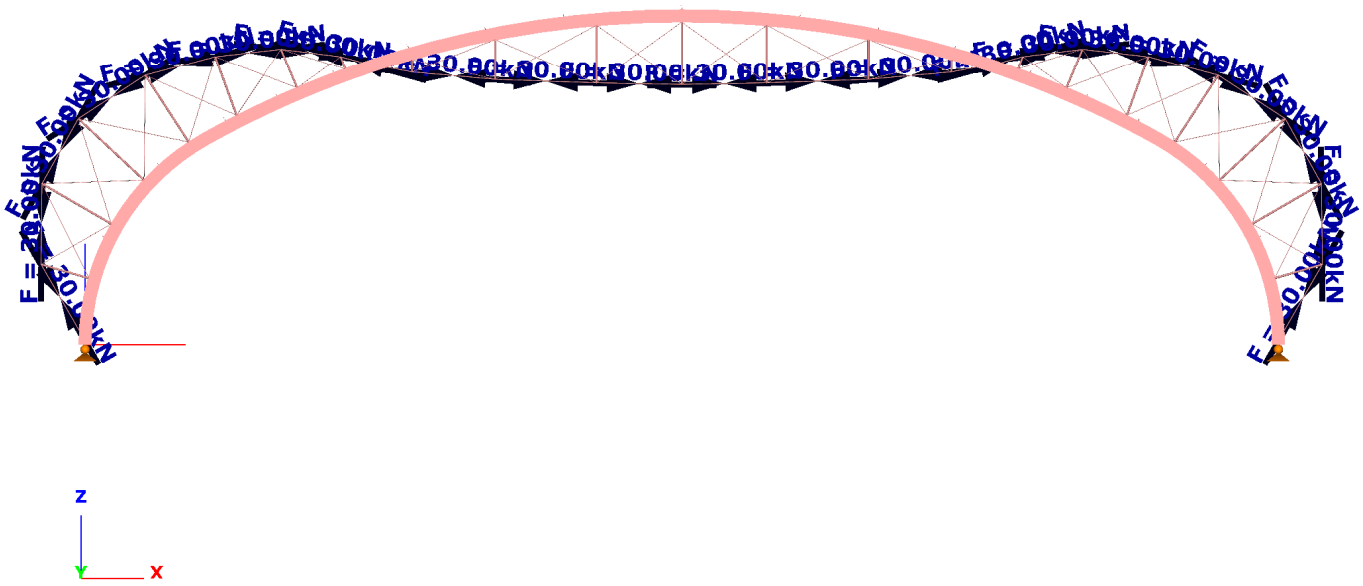

Burkolat



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Feszítőerő

### 2.8.1.2 Szél

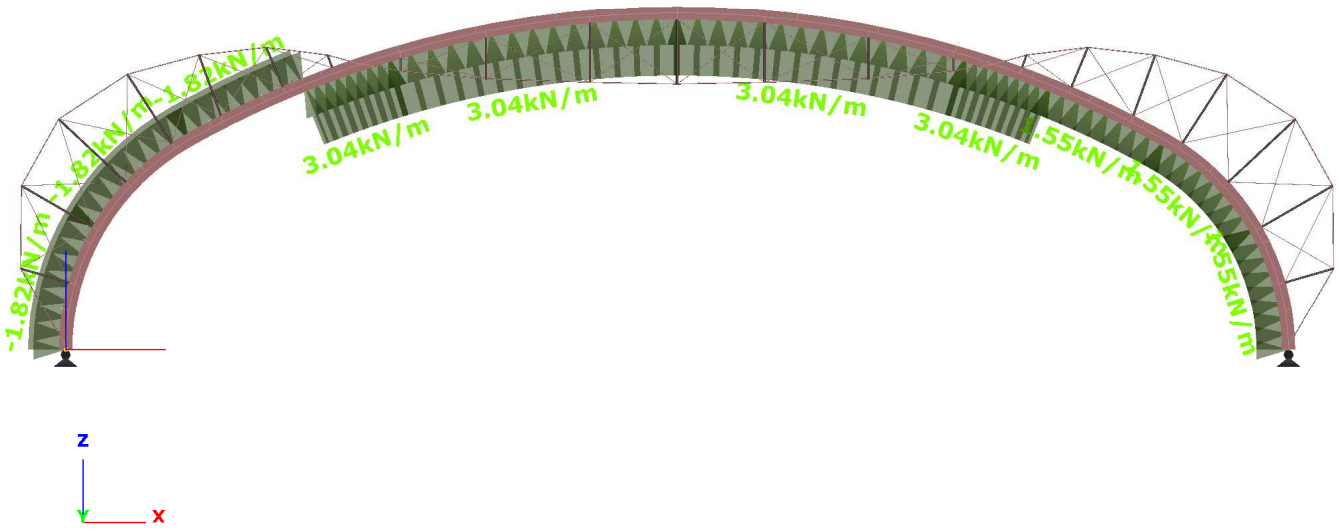
| Tehercsoport | Tehereset | Biztonsági t.: | Kombinációs t.: | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $\gamma_Q$ | $\psi_0$ | $\psi_1$ | $\psi_2$ |
| Szél | Szélteher_kereszt_1 | 1,50 | 0,60 | 0,20 | 0,00 |
| | Szélteher_hossz_1 | 1,50 | 0,60 | 0,20 | 0,00 |



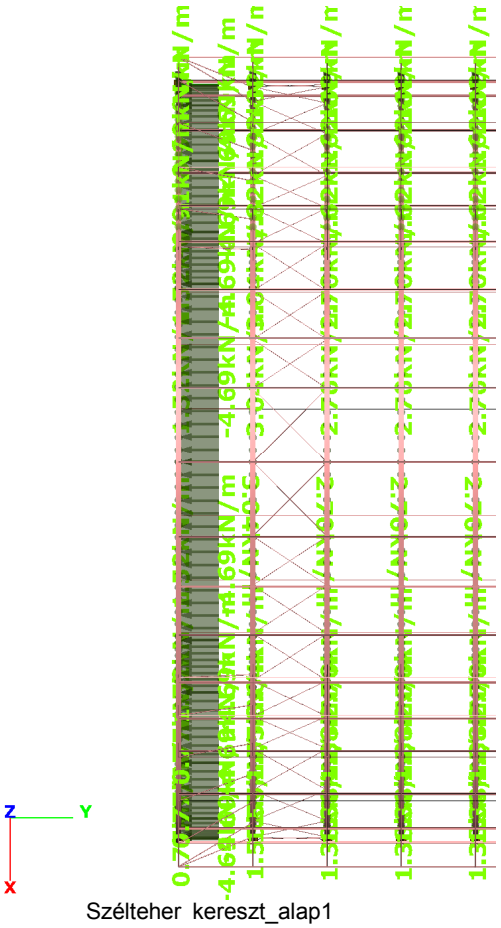
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Szélteher kereszt




Szélteher kereszt_alap1

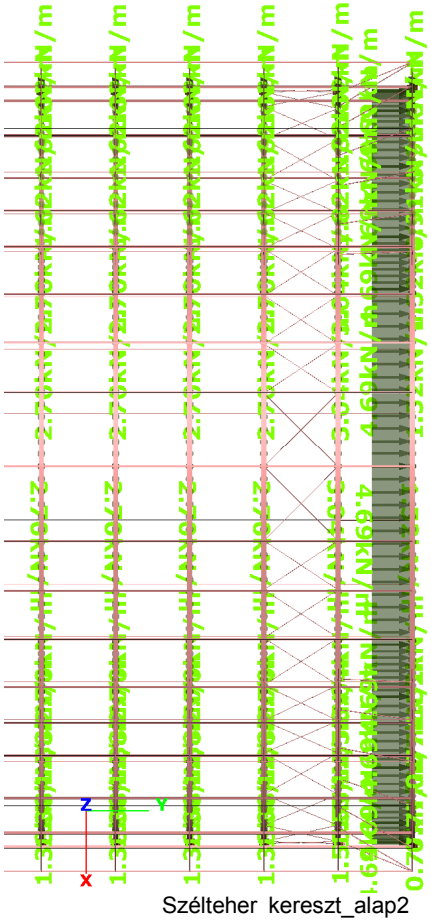
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



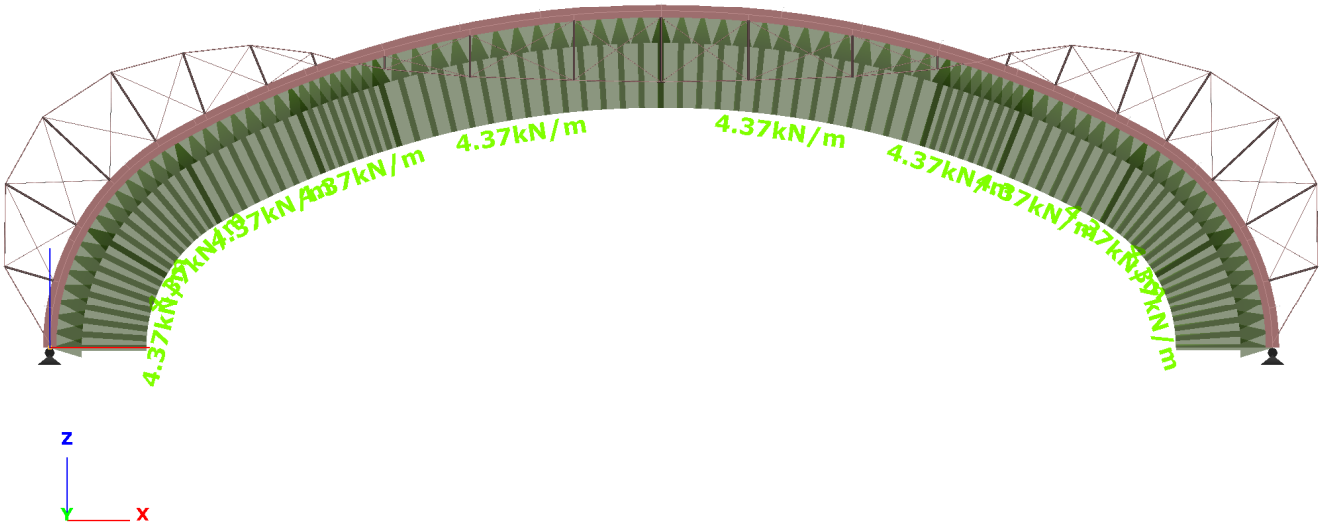
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Szélteher kereszt_alap2



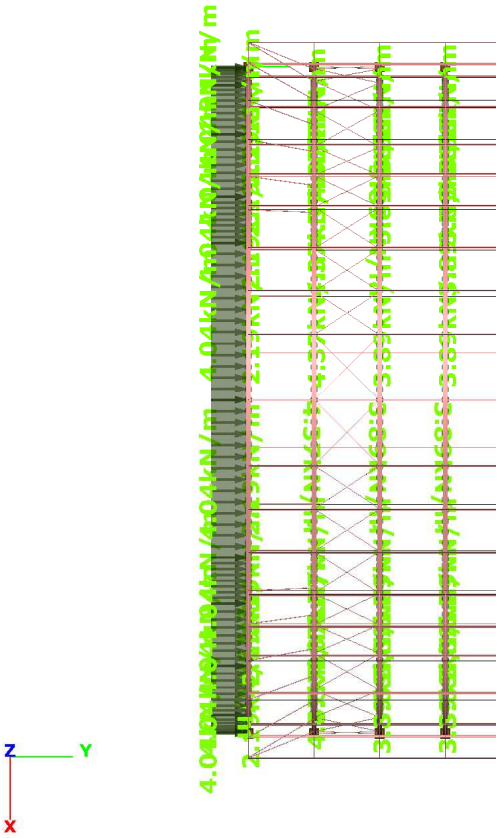

Szélteher hossz



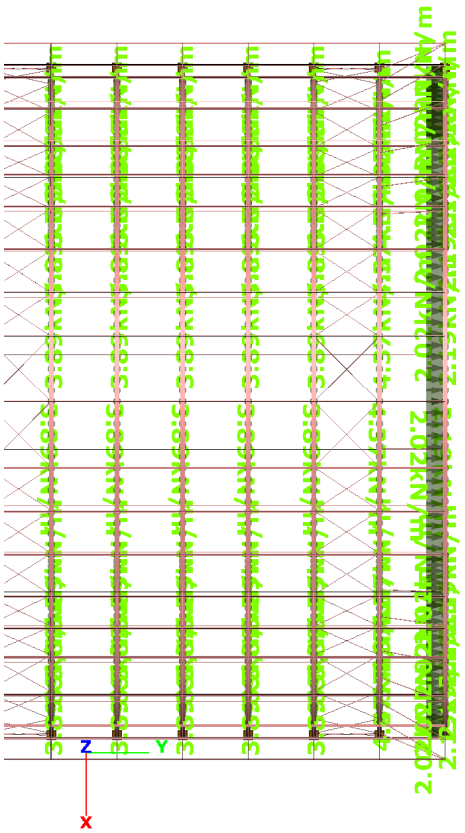
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Szélteher hossz_alap1




Szélteher hossz_alap2



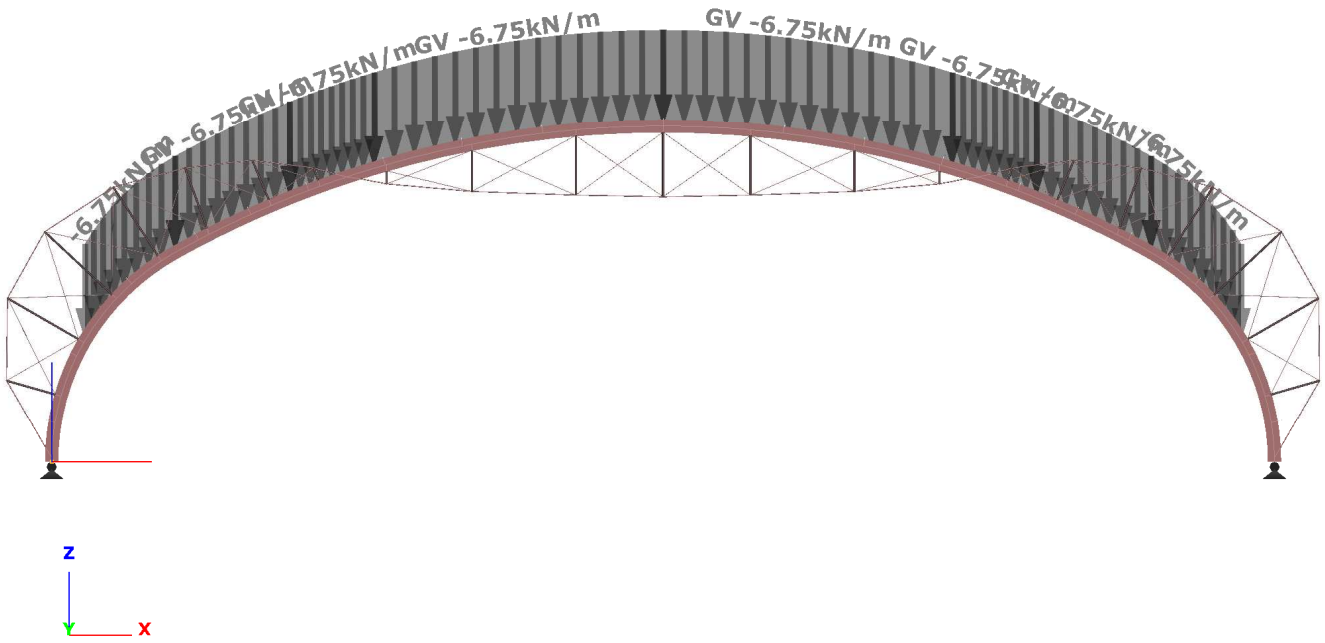
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



### 2.8.1.3 Hó

| Tehercsoport | Tehereset | Biztonsági t.: | Kombinációs t.: | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | $\gamma_Q$ | $\psi_0$ | $\psi_1$ | $\psi_2$ |
| Hó | Hóteher | 1,50 | 0,70 | 0,50 | 0,30 |
| | Hófelhalmozódás_1 | 1,50 | 0,70 | 0,50 | 0,30 |
| | Hófelhalmozódás_2 | 1,50 | 0,70 | 0,50 | 0,30 |



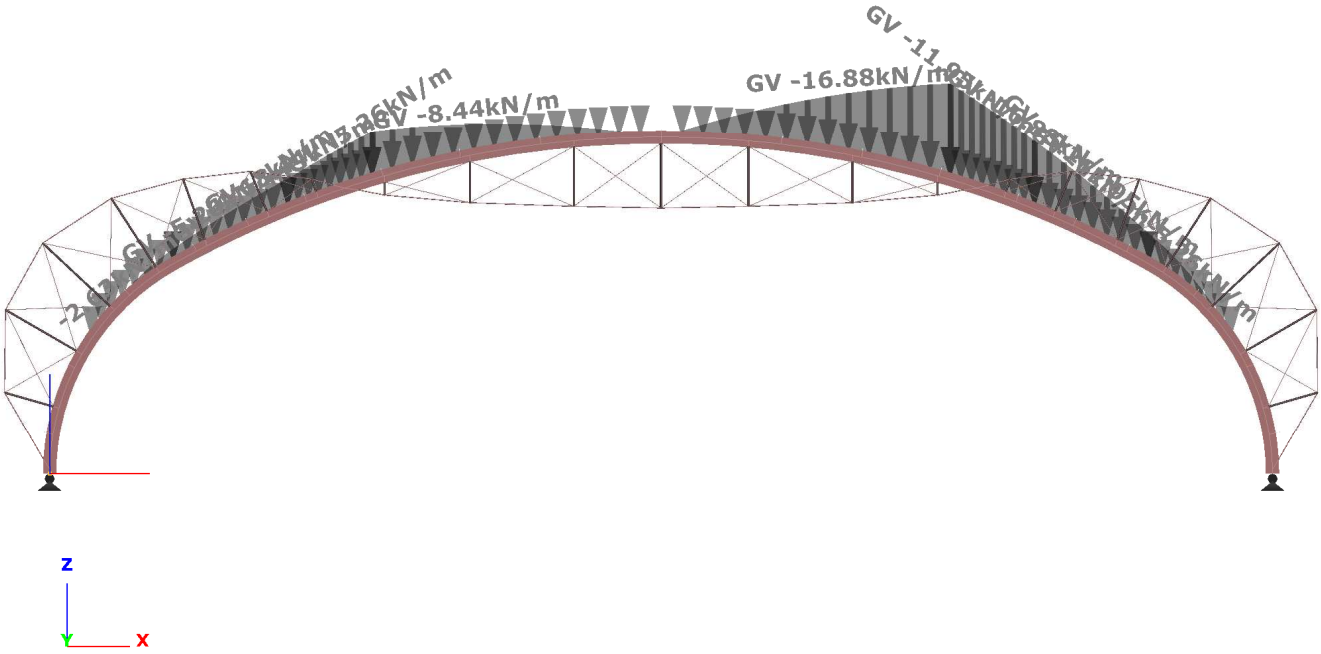

Hóteher



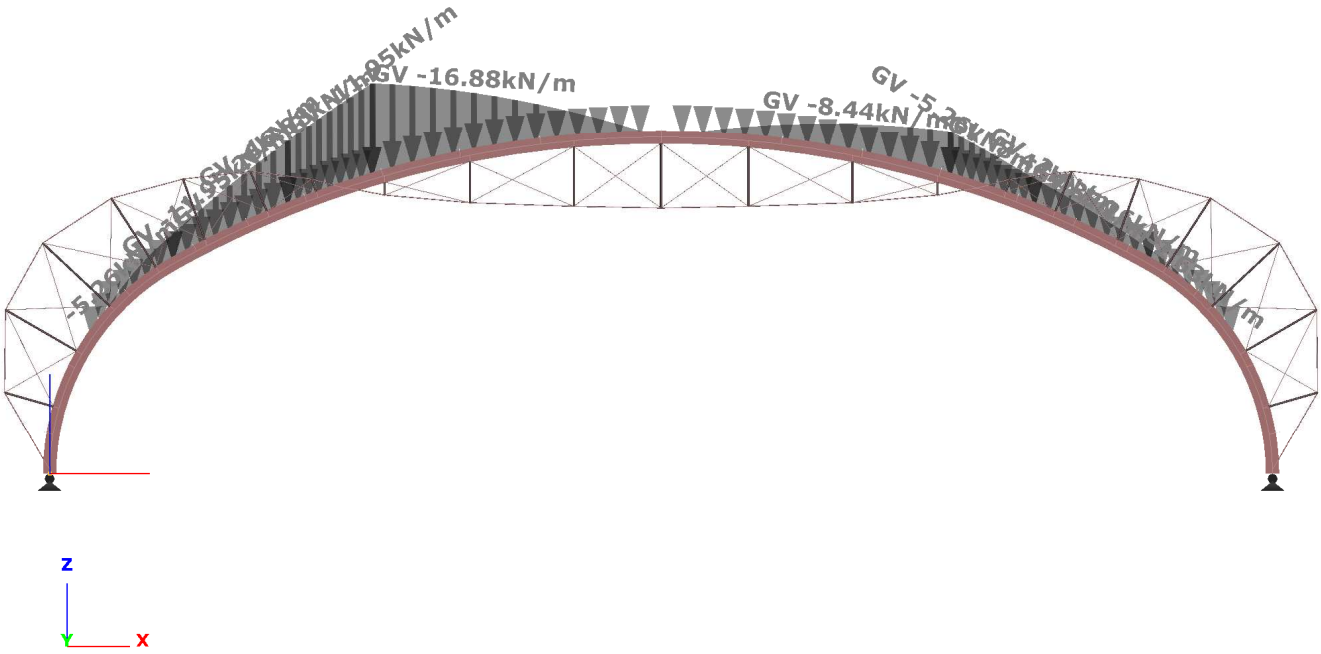
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Hófelhalmozódás 1




Hófelhalmozódás 2



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## 2.8.2 Teherkombinációk

| Sorsz.,Név | Határállapot | Teheresetek szorzófaktorai |
|---|---|---|
| 1, Teherkombináció-1 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hóteher |
| 2, Teherkombináció-2 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hóteher + 0,90*Szélteher_kereszt_1 |
| 3, Teherkombináció-3 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hóteher + 0,90*Szélteher_hossz_1 |
| 4, Teherkombináció-4 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_1 |
| 5, Teherkombináció-5 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_1 + 0,90*Szélteher_kereszt_1 |
| 6, Teherkombináció-6 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_1 + 0,90*Szélteher_hossz_1 |
| 7, Teherkombináció-7 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_2 |
| 8, Teherkombináció-8 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_2 + 0,90*Szélteher_kereszt_1 |
| 9, Teherkombináció-9 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Hófelhalmozódás_2 + 0,90*Szélteher_hossz_1 |
| 10, Teherkombináció-10 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Szélteher_kereszt_1 |
| 11, Teherkombináció-11 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hóteher + 1,50*Szélteher_kereszt_1 |
| 12, Teherkombináció-12 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hófelhalmozódás_1 + 1,50*Szélteher_kereszt_1 |
| 13, Teherkombináció-13 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hófelhalmozódás_2 + 1,50*Szélteher_kereszt_1 |
| 14, Teherkombináció-14 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,50*Szélteher_hossz_1 |
| 15, Teherkombináció-15 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hóteher + 1,50*Szélteher_hossz_1 |
| 16, Teherkombináció-16 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hófelhalmozódás_1 + 1,50*Szélteher_hossz_1 |
| 17, Teherkombináció-17 | Teherbírás | 1,35*önsúly + 1,35*burkolat + 1,35*feszítőerő + 1,05*Hófelhalmozódás_2 + 1,50*Szélteher_hossz_1 |
| 18, Teherkombináció-18 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hóteher |
| 19, Teherkombináció-19 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hóteher + 0,60*Szélteher_kereszt_1 |
| 20, Teherkombináció-20 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hóteher + 0,60*Szélteher_hossz_1 |
| 21, Teherkombináció-21 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_1 |
| 22, Teherkombináció-22 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_1 + 0,60*Szélteher_kereszt_1 |
| 23, Teherkombináció-23 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_1 + 0,60*Szélteher_hossz_1 |
| 24, Teherkombináció-24 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_2 |
| 25, Teherkombináció-25 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_2 + 0,60*Szélteher_kereszt_1 |
| 26, Teherkombináció-26 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Hófelhalmozódás_2 + 0,60*Szélteher_hossz_1 |
| 27, Teherkombináció-27 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 28, Teherkombináció-28 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hóteher + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 29, Teherkombináció-29 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hófelhalmozódás_1 + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 30, Teherkombináció-30 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hófelhalmozódás_2 + 1,00*Szélteher_kereszt_1 |
| 31, Teherkombináció-31 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 1,00*Szélteher_hossz_1 |
| 32, Teherkombináció-32 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hóteher + 1,00*Szélteher_hossz_1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Sorsz.,Név | Határállapot | Teheresetek szorzófaktorai |
|---|---|---|
| 33, Teherkombináció-33 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hófelhalmozódás_1 + 1,00*Szélteher_hossz_1 |
| 34, Teherkombináció-34 | Használhatóság | 1,00*önsúly + 1,00*burkolat + 1,00*feszítőerő + 0,70*Hófelhalmozódás_2 + 1,00*Szélteher_hossz_1 |

## 2.8.3 A szerkezetre ható terhek

## 2.8.3.1 Tehereset (1): önsúly

Tehercsoport: Önálló teheresetek, Jelleg: Állandó

### 2.8.3.1.1 Feszítő erő

| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R3309 | 30,000 |
| R3091 | 30,000 |
| R3311 | 30,000 |
| R3093 | 30,000 |
| R3313 | 30,000 |
| R3095 | 30,000 |
| R3315 | 30,000 |
| R3085 | 30,000 |
| R3318 | 30,000 |
| R3098 | 30,000 |
| R3320 | 30,000 |
| R3100 | 30,000 |
| R3322 | 30,000 |
| R3102 | 30,000 |
| R3324 | 30,000 |
| R3104 | 30,000 |
| R3326 | 30,000 |
| R3107 | 30,000 |
| R3316 | 30,000 |
| R3109 | 30,000 |
| R3329 | 30,000 |
| R3111 | 30,000 |
| R3331 | 30,000 |
| R3113 | 30,000 |
| R3333 | 30,000 |
| R3117 | 30,000 |
| R3335 | 30,000 |
| R3115 | 30,000 |
| R3338 | 30,000 |
| R3118 | 30,000 |
| R3340 | 30,000 |
| R3120 | 30,000 |
| R3342 | 30,000 |
| R3122 | 30,000 |
| R3344 | 30,000 |
| R3124 | 30,000 |
| R3348 | 30,000 |
| R3126 | 30,000 |
| R3346 | 30,000 |
| R3129 | 30,000 |
| R3349 | 30,000 |
| R3131 | 30,000 |
| R3351 | 30,000 |
| R3133 | 30,000 |
| R3353 | 30,000 |
| R3135 | 30,000 |
| R3355 | 30,000 |
| R3137 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R3357 | 30,000 |
| R3127 | 30,000 |
| R3360 | 30,000 |
| R3140 | 30,000 |
| R3362 | 30,000 |
| R3142 | 30,000 |
| R3364 | 30,000 |
| R3144 | 30,000 |
| R3366 | 30,000 |
| R3146 | 30,000 |
| R3368 | 30,000 |
| R3149 | 30,000 |
| R3358 | 30,000 |
| R3151 | 30,000 |
| R3371 | 30,000 |
| R3153 | 30,000 |
| R3373 | 30,000 |
| R3155 | 30,000 |
| R3375 | 30,000 |
| R3159 | 30,000 |
| R3377 | 30,000 |
| R3157 | 30,000 |
| R3380 | 30,000 |
| R3160 | 30,000 |
| R3382 | 30,000 |
| R3162 | 30,000 |
| R3384 | 30,000 |
| R3164 | 30,000 |
| R3386 | 30,000 |
| R3166 | 30,000 |
| R3390 | 30,000 |
| R3168 | 30,000 |
| R3388 | 30,000 |
| R3171 | 30,000 |
| R3173 | 30,000 |
| R3175 | 30,000 |
| R3177 | 30,000 |
| R3179 | 30,000 |
| R3169 | 30,000 |
| R3182 | 30,000 |
| R3184 | 30,000 |
| R3186 | 30,000 |
| R3188 | 30,000 |
| R3191 | 30,000 |
| R3193 | 30,000 |
| R3195 | 30,000 |
| R3197 | 30,000 |
| R3201 | 30,000 |
| R3199 | 30,000 |
| R3202 | 30,000 |
| R3204 | 30,000 |
| R3206 | 30,000 |
| R3208 | 30,000 |
| R3210 | 30,000 |
| R3213 | 30,000 |
| R3215 | 30,000 |
| R3217 | 30,000 |
| R3219 | 30,000 |
| R3221 | 30,000 |
| R3211 | 30,000 |
| R3224 | 30,000 |
| R3226 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R3228 | 30,000 |
| R3230 | 30,000 |
| R3233 | 30,000 |
| R3235 | 30,000 |
| R3237 | 30,000 |
| R3239 | 30,000 |
| R3243 | 30,000 |
| R3241 | 30,000 |
| R3244 | 30,000 |
| R3246 | 30,000 |
| R3248 | 30,000 |
| R3250 | 30,000 |
| R3252 | 30,000 |
| R3255 | 30,000 |
| R3257 | 30,000 |
| R3259 | 30,000 |
| R3261 | 30,000 |
| R3263 | 30,000 |
| R3253 | 30,000 |
| R3266 | 30,000 |
| R3268 | 30,000 |
| R3270 | 30,000 |
| R3272 | 30,000 |
| R3275 | 30,000 |
| R3277 | 30,000 |
| R3279 | 30,000 |
| R3281 | 30,000 |
| R3285 | 30,000 |
| R3283 | 30,000 |
| R3286 | 30,000 |
| R3288 | 30,000 |
| R3290 | 30,000 |
| R3292 | 30,000 |
| R3294 | 30,000 |
| R3297 | 30,000 |
| R3299 | 30,000 |
| R3301 | 30,000 |
| R3303 | 30,000 |
| R3305 | 30,000 |
| R3295 | 30,000 |
| R3308 | 30,000 |
| R3310 | 30,000 |
| R3312 | 30,000 |
| R3314 | 30,000 |
| R3317 | 30,000 |
| R3319 | 30,000 |
| R3321 | 30,000 |
| R3323 | 30,000 |
| R3327 | 30,000 |
| R3325 | 30,000 |
| R3328 | 30,000 |
| R3330 | 30,000 |
| R3332 | 30,000 |
| R3334 | 30,000 |
| R3336 | 30,000 |
| R3339 | 30,000 |
| R3341 | 30,000 |
| R3343 | 30,000 |
| R3345 | 30,000 |
| R3347 | 30,000 |
| R3337 | 30,000 |
| R3350 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R3352 | 30,000 |
| R3354 | 30,000 |
| R3356 | 30,000 |
| R3359 | 30,000 |
| R3361 | 30,000 |
| R3363 | 30,000 |
| R3365 | 30,000 |
| R3369 | 30,000 |
| R3367 | 30,000 |
| R3370 | 30,000 |
| R3372 | 30,000 |
| R3374 | 30,000 |
| R3376 | 30,000 |
| R3378 | 30,000 |
| R3381 | 30,000 |
| R3383 | 30,000 |
| R3385 | 30,000 |
| R3387 | 30,000 |
| R3389 | 30,000 |
| R3379 | 30,000 |
| R3033 | 30,000 |
| R3031 | 30,000 |
| R3029 | 30,000 |
| R3027 | 30,000 |
| R3025 | 30,000 |
| R3022 | 30,000 |
| R3020 | 30,000 |
| R3018 | 30,000 |
| R3016 | 30,000 |
| R3014 | 30,000 |
| R3024 | 30,000 |
| R3035 | 30,000 |
| R3037 | 30,000 |
| R3039 | 30,000 |
| R3041 | 30,000 |
| R3044 | 30,000 |
| R3046 | 30,000 |
| R3048 | 30,000 |
| R3050 | 30,000 |
| R3054 | 30,000 |
| R3052 | 30,000 |
| R3055 | 30,000 |
| R3057 | 30,000 |
| R3059 | 30,000 |
| R3061 | 30,000 |
| R3063 | 30,000 |
| R3066 | 30,000 |
| R3068 | 30,000 |
| R3070 | 30,000 |
| R3072 | 30,000 |
| R3074 | 30,000 |
| R3064 | 30,000 |
| R3077 | 30,000 |
| R3079 | 30,000 |
| R3081 | 30,000 |
| R3083 | 30,000 |
| R3086 | 30,000 |
| R3088 | 30,000 |
| R3090 | 30,000 |
| R3092 | 30,000 |
| R3096 | 30,000 |
| R3094 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R3097 | 30,000 |
| R3099 | 30,000 |
| R3101 | 30,000 |
| R3103 | 30,000 |
| R3105 | 30,000 |
| R3108 | 30,000 |
| R3110 | 30,000 |
| R3112 | 30,000 |
| R3114 | 30,000 |
| R3116 | 30,000 |
| R3106 | 30,000 |
| R3119 | 30,000 |
| R3121 | 30,000 |
| R3123 | 30,000 |
| R3125 | 30,000 |
| R3128 | 30,000 |
| R3130 | 30,000 |
| R3132 | 30,000 |
| R3134 | 30,000 |
| R3138 | 30,000 |
| R3136 | 30,000 |
| R3139 | 30,000 |
| R3141 | 30,000 |
| R3143 | 30,000 |
| R3145 | 30,000 |
| R3147 | 30,000 |
| R3150 | 30,000 |
| R3152 | 30,000 |
| R3154 | 30,000 |
| R3156 | 30,000 |
| R3158 | 30,000 |
| R3148 | 30,000 |
| R3161 | 30,000 |
| R3163 | 30,000 |
| R3165 | 30,000 |
| R3167 | 30,000 |
| R3170 | 30,000 |
| R3172 | 30,000 |
| R3174 | 30,000 |
| R3176 | 30,000 |
| R3180 | 30,000 |
| R3178 | 30,000 |
| R3181 | 30,000 |
| R3183 | 30,000 |
| R3185 | 30,000 |
| R3187 | 30,000 |
| R3189 | 30,000 |
| R3192 | 30,000 |
| R3194 | 30,000 |
| R3196 | 30,000 |
| R3198 | 30,000 |
| R3200 | 30,000 |
| R3190 | 30,000 |
| R3203 | 30,000 |
| R3205 | 30,000 |
| R3207 | 30,000 |
| R3209 | 30,000 |
| R3212 | 30,000 |
| R3214 | 30,000 |
| R3216 | 30,000 |
| R3218 | 30,000 |
| R3222 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R3220 | 30,000 |
| R3223 | 30,000 |
| R3225 | 30,000 |
| R3227 | 30,000 |
| R3229 | 30,000 |
| R3231 | 30,000 |
| R3234 | 30,000 |
| R3032 | 30,000 |
| R3236 | 30,000 |
| R3030 | 30,000 |
| R3238 | 30,000 |
| R3028 | 30,000 |
| R3240 | 30,000 |
| R3026 | 30,000 |
| R3242 | 30,000 |
| R3023 | 30,000 |
| R3232 | 30,000 |
| R3021 | 30,000 |
| R3245 | 30,000 |
| R3019 | 30,000 |
| R3247 | 30,000 |
| R3017 | 30,000 |
| R3249 | 30,000 |
| R3013 | 30,000 |
| R3251 | 30,000 |
| R3015 | 30,000 |
| R3254 | 30,000 |
| R3034 | 30,000 |
| R3256 | 30,000 |
| R3036 | 30,000 |
| R3258 | 30,000 |
| R3038 | 30,000 |
| R3260 | 30,000 |
| R3040 | 30,000 |
| R3264 | 30,000 |
| R3042 | 30,000 |
| R3262 | 30,000 |
| R3045 | 30,000 |
| R3265 | 30,000 |
| R3047 | 30,000 |
| R3267 | 30,000 |
| R3049 | 30,000 |
| R3269 | 30,000 |
| R3051 | 30,000 |
| R3271 | 30,000 |
| R3053 | 30,000 |
| R3273 | 30,000 |
| R3043 | 30,000 |
| R3276 | 30,000 |
| R3056 | 30,000 |
| R3278 | 30,000 |
| R3058 | 30,000 |
| R3280 | 30,000 |
| R3060 | 30,000 |
| R3282 | 30,000 |
| R3062 | 30,000 |
| R3284 | 30,000 |
| R3065 | 30,000 |
| R3274 | 30,000 |
| R3067 | 30,000 |
| R3287 | 30,000 |
| R3069 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R3289 | 30,000 |
| R3071 | 30,000 |
| R3291 | 30,000 |
| R3075 | 30,000 |
| R3293 | 30,000 |
| R3073 | 30,000 |
| R3296 | 30,000 |
| R3076 | 30,000 |
| R3298 | 30,000 |
| R3078 | 30,000 |
| R3300 | 30,000 |
| R3080 | 30,000 |
| R3302 | 30,000 |
| R3082 | 30,000 |
| R3306 | 30,000 |
| R3084 | 30,000 |
| R3304 | 30,000 |
| R3087 | 30,000 |
| R3307 | 30,000 |
| R3089 | 30,000 |

### 2.8.3.2 Tehereset (2): burkolat

Tehercsoport: Önálló teheresetek, Jelleg: Állandó

### 2.8.3.2.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1460 [R2097] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1181 [R1727] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1182 [R1728] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1183 [R1729] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1548 [R2185] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1549 [R2186] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1550 [R2187] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1271 [R1817] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1551 [R2188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1272 [R1818] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v92 [R183] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1273 [R1819] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1274 [R1820] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1362 [R1908] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1363 [R1909] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1364 [R1910] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1365 [R1911] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v183 [R274] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v184 [R275] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v185 [R276] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v186 [R277] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v638 [R1093] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v93 [R184] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v639 [R1094] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v94 [R185] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v361 [R634] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v640 [R1095] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v362 [R635] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v95 [R186] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v641 [R1096] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v363 [R636] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v364 [R637] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v547 [R1002] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v548 [R1003] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v998 [R1544] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v549 [R1004] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v999 [R1545] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v729 [R1184] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1000 [R1546] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v730 [R1185] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v550 [R1005] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v452 [R725] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v731 [R1186] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1001 [R1547] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v453 [R726] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v732 [R1187] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v454 [R727] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v455 [R728] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1366 [R2003] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1367 [R2004] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1368 [R2005] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1089 [R1635] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1369 [R2006] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1090 [R1636] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v820 [R1275] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1091 [R1637] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v821 [R1276] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v543 [R816] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v822 [R1277] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1092 [R1638] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v544 [R817] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v823 [R1278] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v545 [R818] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v546 [R819] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1457 [R2094] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1458 [R2095] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1459 [R2096] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v1180 [R1726] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | globális |
| v828 [R1283] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v829 [R1284] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1461 [R2098] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1265 [R1811] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1462 [R2099] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1266 [R1812] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1463 [R2100] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1267 [R1813] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1464 [R2101] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1268 [R1814] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1465 [R2102] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1269 [R1815] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1466 [R2103] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1270 [R1816] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1552 [R2189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1356 [R1902] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1553 [R2190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1357 [R1903] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1554 [R2191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1358 [R1904] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1555 [R2192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1359 [R1905] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1556 [R2193] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1360 [R1906] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1557 [R2194] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1361 [R1907] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v355 [R628] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v356 [R629] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v357 [R630] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v358 [R631] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v187 [R278] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v359 [R632] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v360 [R633] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v992 [R1538] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v993 [R1539] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v446 [R719] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v994 [R1540] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v96 [R187] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v642 [R1097] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v447 [R720] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v995 [R1541] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v97 [R188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v643 [R1098] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v448 [R721] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v996 [R1542] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v98 [R189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v644 [R1099] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v449 [R722] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v997 [R1543] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v645 [R1100] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v99 [R190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v450 [R723] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v188 [R279] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v646 [R1101] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v451 [R724] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v189 [R280] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v647 [R1102] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1083 [R1629] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1084 [R1630] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v551 [R1006] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v100 [R191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v537 [R810] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1085 [R1631] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v552 [R1007] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v101 [R192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v733 [R1188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v538 [R811] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1086 [R1632] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v553 [R1008] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v734 [R1189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v539 [R812] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1087 [R1633] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v554 [R1009] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v735 [R1190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v540 [R813] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1088 [R1634] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v555 [R1010] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v736 [R1191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v541 [R814] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v556 [R1011] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v737 [R1192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v190 [R281] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v542 [R815] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v738 [R1193] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1370 [R2007] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1174 [R1720] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v191 [R282] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1371 [R2008] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1175 [R1721] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1372 [R2009] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1176 [R1722] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v192 [R283] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v824 [R1279] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1373 [R2010] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1177 [R1723] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v825 [R1280] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1374 [R2011] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1178 [R1724] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v826 [R1281] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1375 [R2012] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1179 [R1725] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v827 [R1282] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,05 | 0 | 0 | -2,05 | vetületi |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | globális |
| v3 [R10] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | globális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | globális |
| v2 [R5] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | globális |
| v1726 [R2363] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | globális |
| v1727 [R2364] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | globális |
| v1728 [R2365] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | globális |
| v1729 [R2366] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | globális |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v1720 [R2357] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v1721 [R2358] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v1722 [R2359] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v1723 [R2360] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v1724 [R2361] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |
| v1725 [R2362] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,02 | 0 | 0 | -1,02 | vetületi |

### 2.8.3.3 Tehereset (3): feszítőerő

Tehercsoport: Önálló teheresetek, Jelleg: Állandó

#### 2.8.3.3.1 Feszítő erő

| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R563 | 30,000 |
| R1145 | 30,000 |
| R565 | 30,000 |
| R567 | 30,000 |
| R178 | 30,000 |
| R177 | 30,000 |
| R1043 | 30,000 |
| R1044 | 30,000 |
| R1153 | 30,000 |
| R1045 | 30,000 |
| R1154 | 30,000 |
| R1046 | 30,000 |
| R1225 | 30,000 |
| R1047 | 30,000 |
| R1468 | 30,000 |
| R1226 | 30,000 |
| R1048 | 30,000 |
| R1469 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R576 | 30,000 |
| R1227 | 30,000 |
| R1049 | 30,000 |
| R1470 | 30,000 |
| R577 | 30,000 |
| R1228 | 30,000 |
| R1050 | 30,000 |
| R1471 | 30,000 |
| R1229 | 30,000 |
| R1051 | 30,000 |
| R1472 | 30,000 |
| R1230 | 30,000 |
| R1052 | 30,000 |
| R1473 | 30,000 |
| R649 | 30,000 |
| R1231 | 30,000 |
| R1053 | 30,000 |
| R1163 | 30,000 |
| R650 | 30,000 |
| R1232 | 30,000 |
| R1054 | 30,000 |
| R1475 | 30,000 |
| R651 | 30,000 |
| R1233 | 30,000 |
| R1165 | 30,000 |
| R652 | 30,000 |
| R1234 | 30,000 |
| R1477 | 30,000 |
| R585 | 30,000 |
| R653 | 30,000 |
| R1167 | 30,000 |
| R1235 | 30,000 |
| R43 | 30,000 |
| R586 | 30,000 |
| R654 | 30,000 |
| R1168 | 30,000 |
| R1236 | 30,000 |
| R587 | 30,000 |
| R1169 | 30,000 |
| R656 | 30,000 |
| R588 | 30,000 |
| R1170 | 30,000 |
| R2044 | 30,000 |
| R589 | 30,000 |
| R1171 | 30,000 |
| R1062 | 30,000 |
| R2045 | 30,000 |
| R658 | 30,000 |
| R590 | 30,000 |
| R1172 | 30,000 |
| R1063 | 30,000 |
| R2046 | 30,000 |
| R591 | 30,000 |
| R2047 | 30,000 |
| R592 | 30,000 |
| R1486 | 30,000 |
| R2048 | 30,000 |
| R593 | 30,000 |
| R1244 | 30,000 |
| R1487 | 30,000 |
| R2049 | 30,000 |
| R594 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R1245 | 30,000 |
| R2050 | 30,000 |
| R595 | 30,000 |
| R1316 | 30,000 |
| R2051 | 30,000 |
| R596 | 30,000 |
| R1559 | 30,000 |
| R1317 | 30,000 |
| R2052 | 30,000 |
| R1560 | 30,000 |
| R667 | 30,000 |
| R1318 | 30,000 |
| R2053 | 30,000 |
| R1072 | 30,000 |
| R1561 | 30,000 |
| R668 | 30,000 |
| R1319 | 30,000 |
| R2054 | 30,000 |
| R1562 | 30,000 |
| R1320 | 30,000 |
| R2055 | 30,000 |
| R1074 | 30,000 |
| R1495 | 30,000 |
| R1563 | 30,000 |
| R1321 | 30,000 |
| R1496 | 30,000 |
| R1564 | 30,000 |
| R740 | 30,000 |
| R1322 | 30,000 |
| R1076 | 30,000 |
| R1254 | 30,000 |
| R1497 | 30,000 |
| R741 | 30,000 |
| R1323 | 30,000 |
| R1077 | 30,000 |
| R1566 | 30,000 |
| R1498 | 30,000 |
| R742 | 30,000 |
| R1324 | 30,000 |
| R1256 | 30,000 |
| R1078 | 30,000 |
| R1499 | 30,000 |
| R743 | 30,000 |
| R1325 | 30,000 |
| R1079 | 30,000 |
| R1568 | 30,000 |
| R1500 | 30,000 |
| R224 | 30,000 |
| R676 | 30,000 |
| R744 | 30,000 |
| R315 | 30,000 |
| R1258 | 30,000 |
| R1326 | 30,000 |
| R1080 | 30,000 |
| R1501 | 30,000 |
| R225 | 30,000 |
| R677 | 30,000 |
| R745 | 30,000 |
| R1259 | 30,000 |
| R1327 | 30,000 |
| R2063 | 30,000 |
| R1081 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R1502 | 30,000 |
| R226 | 30,000 |
| R678 | 30,000 |
| R316 | 30,000 |
| R1260 | 30,000 |
| R2064 | 30,000 |
| R2287 | 30,000 |
| R747 | 30,000 |
| R1503 | 30,000 |
| R227 | 30,000 |
| R679 | 30,000 |
| R1261 | 30,000 |
| R2135 | 30,000 |
| R2288 | 30,000 |
| R317 | 30,000 |
| R1504 | 30,000 |
| R228 | 30,000 |
| R680 | 30,000 |
| R1262 | 30,000 |
| R2136 | 30,000 |
| R2289 | 30,000 |
| R318 | 30,000 |
| R749 | 30,000 |
| R1505 | 30,000 |
| R229 | 30,000 |
| R681 | 30,000 |
| R1263 | 30,000 |
| R2137 | 30,000 |
| R2290 | 30,000 |
| R319 | 30,000 |
| R1506 | 30,000 |
| R230 | 30,000 |
| R682 | 30,000 |
| R2138 | 30,000 |
| R2291 | 30,000 |
| R320 | 30,000 |
| R231 | 30,000 |
| R683 | 30,000 |
| R1577 | 30,000 |
| R2139 | 30,000 |
| R2292 | 30,000 |
| R321 | 30,000 |
| R232 | 30,000 |
| R684 | 30,000 |
| R1335 | 30,000 |
| R1578 | 30,000 |
| R2140 | 30,000 |
| R322 | 30,000 |
| R233 | 30,000 |
| R685 | 30,000 |
| R1336 | 30,000 |
| R2294 | 30,000 |
| R2141 | 30,000 |
| R323 | 30,000 |
| R2073 | 30,000 |
| R234 | 30,000 |
| R686 | 30,000 |
| R2142 | 30,000 |
| R324 | 30,000 |
| R235 | 30,000 |
| R687 | 30,000 |
| R1650 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R2296 | 30,000 |
| R2143 | 30,000 |
| R325 | 30,000 |
| R2075 | 30,000 |
| R1651 | 30,000 |
| R758 | 30,000 |
| R2144 | 30,000 |
| R326 | 30,000 |
| R1652 | 30,000 |
| R759 | 30,000 |
| R2077 | 30,000 |
| R2145 | 30,000 |
| R1653 | 30,000 |
| R2078 | 30,000 |
| R2146 | 30,000 |
| R1586 | 30,000 |
| R1654 | 30,000 |
| R2079 | 30,000 |
| R1587 | 30,000 |
| R1655 | 30,000 |
| R2080 | 30,000 |
| R1345 | 30,000 |
| R1588 | 30,000 |
| R2081 | 30,000 |
| R243 | 30,000 |
| R1657 | 30,000 |
| R1589 | 30,000 |
| R1347 | 30,000 |
| R2082 | 30,000 |
| R244 | 30,000 |
| R2305 | 30,000 |
| R1590 | 30,000 |
| R1659 | 30,000 |
| R2306 | 30,000 |
| R1591 | 30,000 |
| R767 | 30,000 |
| R1349 | 30,000 |
| R1592 | 30,000 |
| R768 | 30,000 |
| R1350 | 30,000 |
| R2154 | 30,000 |
| R1593 | 30,000 |
| R769 | 30,000 |
| R1351 | 30,000 |
| R2155 | 30,000 |
| R1594 | 30,000 |
| R770 | 30,000 |
| R1352 | 30,000 |
| R2226 | 30,000 |
| R1595 | 30,000 |
| R771 | 30,000 |
| R1353 | 30,000 |
| R2227 | 30,000 |
| R1596 | 30,000 |
| R772 | 30,000 |
| R1354 | 30,000 |
| R2228 | 30,000 |
| R1597 | 30,000 |
| R773 | 30,000 |
| R2229 | 30,000 |
| R2314 | 30,000 |
| R774 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R1668 | 30,000 |
| R2230 | 30,000 |
| R2315 | 30,000 |
| R775 | 30,000 |
| R1669 | 30,000 |
| R253 | 30,000 |
| R2231 | 30,000 |
| R2316 | 30,000 |
| R334 | 30,000 |
| R776 | 30,000 |
| R2232 | 30,000 |
| R2317 | 30,000 |
| R335 | 30,000 |
| R2164 | 30,000 |
| R777 | 30,000 |
| R255 | 30,000 |
| R2233 | 30,000 |
| R2318 | 30,000 |
| R778 | 30,000 |
| R1741 | 30,000 |
| R2234 | 30,000 |
| R2319 | 30,000 |
| R2166 | 30,000 |
| R1742 | 30,000 |
| R257 | 30,000 |
| R2235 | 30,000 |
| R2320 | 30,000 |
| R1743 | 30,000 |
| R258 | 30,000 |
| R2168 | 30,000 |
| R2236 | 30,000 |
| R2321 | 30,000 |
| R1744 | 30,000 |
| R259 | 30,000 |
| R2169 | 30,000 |
| R2237 | 30,000 |
| R2322 | 30,000 |
| R1677 | 30,000 |
| R1745 | 30,000 |
| R260 | 30,000 |
| R2170 | 30,000 |
| R2323 | 30,000 |
| R1678 | 30,000 |
| R1746 | 30,000 |
| R261 | 30,000 |
| R2171 | 30,000 |
| R2324 | 30,000 |
| R1679 | 30,000 |
| R2172 | 30,000 |
| R2325 | 30,000 |
| R1748 | 30,000 |
| R1680 | 30,000 |
| R2173 | 30,000 |
| R1681 | 30,000 |
| R1750 | 30,000 |
| R1682 | 30,000 |
| R344 | 30,000 |
| R1683 | 30,000 |
| R262 | 30,000 |
| R2245 | 30,000 |
| R1684 | 30,000 |
| R2246 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R346 | 30,000 |
| R1685 | 30,000 |
| R1686 | 30,000 |
| R348 | 30,000 |
| R1687 | 30,000 |
| R349 | 30,000 |
| R1688 | 30,000 |
| R350 | 30,000 |
| R1759 | 30,000 |
| R1760 | 30,000 |
| R351 | 30,000 |
| R2255 | 30,000 |
| R352 | 30,000 |
| R1832 | 30,000 |
| R353 | 30,000 |
| R2257 | 30,000 |
| R1833 | 30,000 |
| R1834 | 30,000 |
| R2259 | 30,000 |
| R1835 | 30,000 |
| R2260 | 30,000 |
| R1768 | 30,000 |
| R1836 | 30,000 |
| R2261 | 30,000 |
| R1769 | 30,000 |
| R1837 | 30,000 |
| R2262 | 30,000 |
| R1770 | 30,000 |
| R2263 | 30,000 |
| R51 | 30,000 |
| R1839 | 30,000 |
| R1771 | 30,000 |
| R50 | 30,000 |
| R49 | 30,000 |
| R48 | 30,000 |
| R2264 | 30,000 |
| R47 | 30,000 |
| R46 | 30,000 |
| R45 | 30,000 |
| R1772 | 30,000 |
| R42 | 30,000 |
| R41 | 30,000 |
| R1841 | 30,000 |
| R90 | 30,000 |
| R91 | 30,000 |
| R1773 | 30,000 |
| R87 | 30,000 |
| R92 | 30,000 |
| R93 | 30,000 |
| R94 | 30,000 |
| R1774 | 30,000 |
| R95 | 30,000 |
| R96 | 30,000 |
| R97 | 30,000 |
| R1775 | 30,000 |
| R1776 | 30,000 |
| R1777 | 30,000 |
| R1778 | 30,000 |
| R1779 | 30,000 |
| R1850 | 30,000 |
| R1851 | 30,000 |
| R1859 | 30,000 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Rúd | Feszítő erő értéke [kN] |
|---|---|
| R1860 | 30,000 |
| R1861 | 30,000 |
| R1862 | 30,000 |
| R1863 | 30,000 |
| R1864 | 30,000 |
| R1134 | 30,000 |
| R1865 | 30,000 |
| R1135 | 30,000 |
| R1866 | 30,000 |
| R1136 | 30,000 |
| R1867 | 30,000 |
| R1137 | 30,000 |
| R1868 | 30,000 |
| R1138 | 30,000 |
| R1869 | 30,000 |
| R1139 | 30,000 |
| R1870 | 30,000 |
| R558 | 30,000 |
| R1140 | 30,000 |
| R559 | 30,000 |
| R1141 | 30,000 |
| R560 | 30,000 |
| R1142 | 30,000 |
| R176 | 30,000 |
| R561 | 30,000 |
| R1143 | 30,000 |
| R562 | 30,000 |
| R1144 | 30,000 |

### 2.8.3.4 Tehereset (4): Hóteher

Tehercsoport: Hó, Jelleg: Hó

### 2.8.3.4.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v92 [R183] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | globális |
| v95 [R186] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | globális |
| v1457 [R2094] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | globális |
| v1460 [R2097] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | globális |
| v1461 [R2098] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v1462 [R2099] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v1463 [R2100] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v1464 [R2101] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v1465 [R2102] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v1466 [R2103] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v96 [R187] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v97 [R188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v98 [R189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v99 [R190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v100 [R191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v101 [R192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -6,750 | 0 | 0 | -6,750 | vetületi |
| v1183 [R1729] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1548 [R2185] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1271 [R1817] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1551 [R2188] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1274 [R1820] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1362 [R1908] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1365 [R1911] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v183 [R274] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v186 [R277] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v638 [R1093] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v361 [R634] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v641 [R1096] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v364 [R637] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v547 [R1002] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v998 [R1544] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v729 [R1184] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v550 [R1005] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v452 [R725] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1001 [R1547] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v732 [R1187] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v455 [R728] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1366 [R2003] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1089 [R1635] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1369 [R2006] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v820 [R1275] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v543 [R816] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1092 [R1638] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v823 [R1278] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v546 [R819] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v1180 [R1726] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | globális |
| v828 [R1283] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v829 [R1284] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1265 [R1811] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1266 [R1812] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1267 [R1813] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1268 [R1814] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1269 [R1815] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1270 [R1816] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1552 [R2189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1356 [R1902] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1553 [R2190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1357 [R1903] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1554 [R2191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1358 [R1904] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1555 [R2192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1359 [R1905] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1556 [R2193] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1360 [R1906] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1557 [R2194] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1361 [R1907] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v355 [R628] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v356 [R629] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v357 [R630] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v358 [R631] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v187 [R278] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v359 [R632] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v360 [R633] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v992 [R1538] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v993 [R1539] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v446 [R719] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v994 [R1540] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v642 [R1097] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v447 [R720] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v995 [R1541] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v643 [R1098] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v448 [R721] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v996 [R1542] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v644 [R1099] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v449 [R722] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v997 [R1543] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v645 [R1100] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v450 [R723] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v188 [R279] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v646 [R1101] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v451 [R724] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v189 [R280] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v647 [R1102] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1083 [R1629] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1084 [R1630] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v551 [R1006] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v537 [R810] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1085 [R1631] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v552 [R1007] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v733 [R1188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v538 [R811] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1086 [R1632] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v553 [R1008] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v734 [R1189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v539 [R812] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1087 [R1633] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v554 [R1009] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v190 [R281] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v735 [R1190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v540 [R813] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1088 [R1634] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v555 [R1010] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v736 [R1191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v541 [R814] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v556 [R1011] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v737 [R1192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v542 [R815] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v738 [R1193] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1370 [R2007] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1174 [R1720] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v191 [R282] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1371 [R2008] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1175 [R1721] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1372 [R2009] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1176 [R1722] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v192 [R283] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v824 [R1279] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1373 [R2010] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1177 [R1723] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v825 [R1280] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1374 [R2011] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1178 [R1724] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v826 [R1281] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1375 [R2012] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1179 [R1725] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v827 [R1282] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,999 | 0 | 0 | -5,999 | vetületi |
| v1 [R3] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | globális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | globális |
| v1726 [R2363] | A-0 | A-6353 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | globális |
| v1729 [R2366] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | globális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v1720 [R2357] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1721 [R2358] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v1722 [R2359] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v1723 [R2360] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v1724 [R2361] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |
| v1725 [R2362] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -3,375 | 0 | 0 | -3,375 | vetületi |

## 2.8.3.5 Tehereset (5): Hófelhalmozódás_1

Tehercsoport: Hó, Jelleg: Hó

### 2.8.3.5.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1463 [R2100] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -16,880 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v98 [R189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -16,880 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1268 [R1814] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1554 [R2191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1359 [R1905] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v358 [R631] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v995 [R1541] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v644 [R1099] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v449 [R722] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v189 [R280] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1086 [R1632] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v553 [R1008] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v735 [R1190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v540 [R813] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1372 [R2009] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1177 [R1723] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v826 [R1281] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1464 [R2101] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -11,950 | 0 | 0 | -16,880 | vetületi |
| v99 [R190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -11,950 | 0 | 0 | -16,880 | vetületi |
| v1267 [R1813] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1358 [R1904] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1555 [R2192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v357 [R630] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v994 [R1540] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v448 [R721] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v645 [R1100] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v190 [R281] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1085 [R1631] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v539 [R812] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v554 [R1009] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v736 [R1191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1176 [R1722] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1373 [R2010] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v827 [R1282] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1462 [R2099] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,440 | 0 | 0 | -5,260 | vetületi |
| v97 [R188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,440 | 0 | 0 | -5,260 | vetületi |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,440 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1723 [R2360] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,440 | 0 | 0 | -0,000 | vetületi |
| v1269 [R1815] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1553 [R2190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1360 [R1906] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v359 [R632] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v188 [R279] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v643 [R1098] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v996 [R1542] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v450 [R723] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v552 [R1007] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v734 [R1189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1087 [R1633] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v541 [R814] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1371 [R2008] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v825 [R1280] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1178 [R1724] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,975 | 0 | 0 | -8,440 | vetületi |
| v1722 [R2359] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,975 | 0 | 0 | -8,440 | vetületi |
| v1465 [R2102] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,260 | 0 | 0 | -11,950 | vetületi |
| v100 [R191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,260 | 0 | 0 | -11,950 | vetületi |
| v1461 [R2098] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,260 | 0 | 0 | -2,630 | vetületi |
| v96 [R187] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,260 | 0 | 0 | -2,630 | vetületi |
| v828 [R1283] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1266 [R1812] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1357 [R1903] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1556 [R2193] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v356 [R629] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v993 [R1539] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v447 [R720] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v646 [R1101] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1084 [R1630] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v538 [R811] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v555 [R1010] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v737 [R1192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v191 [R282] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1175 [R1721] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1374 [R2011] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1270 [R1816] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v1552 [R2189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v1361 [R1907] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v187 [R278] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v360 [R633] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v642 [R1097] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v997 [R1543] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v451 [R724] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v551 [R1006] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v733 [R1188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v1088 [R1634] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v542 [R815] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v1370 [R2007] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v824 [R1279] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v1179 [R1725] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -2,338 | vetületi |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,220 | 0 | 0 | -2,630 | vetületi |
| v1724 [R2361] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,220 | 0 | 0 | -2,630 | vetületi |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | -5,975 | vetületi |
| v1721 [R2358] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | -5,975 | vetületi |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | -1,315 | vetületi |
| v1725 [R2362] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | -1,315 | vetületi |
| v95 [R186] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1460 [R2097] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1271 [R1817] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1551 [R2188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1362 [R1908] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v186 [R277] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v361 [R634] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v641 [R1096] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v998 [R1544] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v550 [R1005] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v452 [R725] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v732 [R1187] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1089 [R1635] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1369 [R2006] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v543 [R816] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v823 [R1278] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1180 [R1726] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,315 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1726 [R2363] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,315 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1466 [R2103] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -8,440 | vetületi |
| v101 [R192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -8,440 | vetületi |
| v829 [R1284] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1265 [R1811] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1356 [R1902] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1557 [R2194] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v355 [R628] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v992 [R1538] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v446 [R719] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v647 [R1102] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1083 [R1629] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v537 [R810] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v556 [R1011] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v738 [R1193] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1174 [R1720] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v192 [R283] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1375 [R2012] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v92 [R183] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -5,260 | globális |
| v1457 [R2094] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -5,260 | globális |
| v1183 [R1729] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v1548 [R2185] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v1274 [R1820] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v1365 [R1911] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v183 [R274] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v638 [R1093] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v364 [R637] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v547 [R1002] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v729 [R1184] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v1001 [R1547] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v455 [R728] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v1366 [R2003] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v820 [R1275] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v1092 [R1638] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v546 [R819] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,675 | globális |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,220 | vetületi |
| v1720 [R2357] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -4,220 | vetületi |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -2,630 | globális |
| v1729 [R2366] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -0,000 | 0 | 0 | -2,630 | globális |

## 2.8.3.6 Tehereset (6): Hófelhalmozódás_2

Tehercsoport: Hó, Jelleg: Hó

### 2.8.3.6.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1462 [R2099] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -16,880 | 0 | 0 | -11,950 | vetületi |
| v97 [R188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -16,880 | 0 | 0 | -11,950 | vetületi |
| v1269 [R1815] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1553 [R2190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1360 [R1906] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v359 [R632] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v188 [R279] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v643 [R1098] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v996 [R1542] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v450 [R723] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v552 [R1007] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v734 [R1189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1087 [R1633] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v541 [R814] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1371 [R2008] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v825 [R1280] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1178 [R1724] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -15,003 | 0 | 0 | -10,621 | vetületi |
| v1461 [R2098] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -11,950 | 0 | 0 | -5,260 | vetületi |
| v96 [R187] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -11,950 | 0 | 0 | -5,260 | vetületi |
| v1270 [R1816] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1552 [R2189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1361 [R1907] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v187 [R278] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v360 [R633] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v642 [R1097] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v997 [R1543] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v451 [R724] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v551 [R1006] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v733 [R1188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1088 [R1634] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v542 [R815] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1370 [R2007] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v824 [R1279] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1179 [R1725] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -10,621 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,440 | 0 | 0 | -5,975 | vetületi |
| v1724 [R2361] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,440 | 0 | 0 | -5,975 | vetületi |
| v1463 [R2100] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,440 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v98 [R189] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -8,440 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v1268 [R1814] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v1554 [R2191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v1359 [R1905] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v358 [R631] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v995 [R1541] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v644 [R1099] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v449 [R722] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v189 [R280] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v1086 [R1632] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v553 [R1008] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v735 [R1190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v540 [R813] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v1372 [R2009] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v1177 [R1723] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v826 [R1281] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -7,501 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,975 | 0 | 0 | -2,630 | vetületi |
| v1725 [R2362] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,975 | 0 | 0 | -2,630 | vetületi |
| v1464 [R2101] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,260 | 0 | 0 | -8,440 | vetületi |
| v99 [R190] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,260 | 0 | 0 | -8,440 | vetületi |
| v1460 [R2097] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,260 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v95 [R186] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -5,260 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1267 [R1813] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1358 [R1904] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1555 [R2192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v357 [R630] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v994 [R1540] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v448 [R721] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v645 [R1100] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v190 [R281] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1085 [R1631] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v539 [R812] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v554 [R1009] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v736 [R1191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1176 [R1722] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1373 [R2010] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v827 [R1282] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | -7,501 | vetületi |
| v1271 [R1817] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1551 [R2188] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1362 [R1908] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v186 [R277] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v361 [R634] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v641 [R1096] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v998 [R1544] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v550 [R1005] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v452 [R725] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v732 [R1187] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1089 [R1635] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1369 [R2006] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v543 [R816] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v823 [R1278] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1180 [R1726] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,675 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,220 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v1723 [R2360] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -4,220 | 0 | 0 | 0,000 | vetületi |
| v1465 [R2102] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | -5,260 | vetületi |
| v100 [R191] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | -5,260 | vetületi |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | -4,220 | vetületi |
| v1722 [R2359] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | -4,220 | vetületi |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1726 [R2363] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,630 | 0 | 0 | 0,000 | globális |
| v1266 [R1812] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1357 [R1903] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1556 [R2193] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v356 [R629] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v993 [R1539] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v447 [R720] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v646 [R1101] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1084 [R1630] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v538 [R811] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v555 [R1010] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v737 [R1192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v191 [R282] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1175 [R1721] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v1374 [R2011] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v828 [R1283] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -2,338 | 0 | 0 | -4,675 | vetületi |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,315 | 0 | 0 | -2,630 | vetületi |
| v1721 [R2358] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | -1,315 | 0 | 0 | -2,630 | vetületi |
| v1466 [R2103] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -16,880 | vetületi |
| v101 [R192] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -16,880 | vetületi |
| v829 [R1284] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1265 [R1811] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1356 [R1902] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1557 [R2194] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v355 [R628] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v992 [R1538] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v446 [R719] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v647 [R1102] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1083 [R1629] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v537 [R810] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v556 [R1011] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v738 [R1193] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v1174 [R1720] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v192 [R283] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1375 [R2012] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -15,003 | vetületi |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -8,440 | vetületi |
| v1720 [R2357] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -8,440 | vetületi |
| v92 [R183] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,630 | globális |
| v1457 [R2094] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,630 | globális |
| v1183 [R1729] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v1548 [R2185] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v1274 [R1820] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v1365 [R1911] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v183 [R274] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v638 [R1093] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v364 [R637] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v547 [R1002] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v729 [R1184] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v1001 [R1547] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v455 [R728] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v1366 [R2003] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v820 [R1275] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v1092 [R1638] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v546 [R819] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -2,338 | globális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -1,315 | globális |
| v1729 [R2366] | A-0 | B-0 | 0 | 0 | 0,000 | 0 | 0 | -1,315 | globális |

## 2.8.3.7 Tehereset (7): Szélteher_kereszt_1

Tehercsoport: Szél, Jelleg: Szél

### 2.8.3.7.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v3 [R10] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v2 [R5] | A-0 | B-0 | 0 | -4,69 | 0,000 | 0 | -4,69 | 0,000 | globális |
| v1461 [R2098] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,820 | 0 | 0,00 | -1,820 | lokális |
| v93 [R184] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,820 | 0 | 0,00 | -1,820 | lokális |
| v95 [R186] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,820 | 0 | 0,00 | -1,820 | lokális |
| v96 [R187] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,820 | 0 | 0,00 | -1,820 | lokális |
| v1458 [R2095] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,820 | 0 | 0,00 | -1,820 | lokális |
| v1460 [R2097] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,820 | 0 | 0,00 | -1,820 | lokális |
| v1182 [R1728] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1270 [R1816] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1549 [R2186] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1271 [R1817] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1551 [R2188] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1552 [R2189] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1273 [R1819] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1361 [R1907] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1362 [R1908] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1364 [R1910] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v184 [R275] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v186 [R277] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v187 [R278] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v360 [R633] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v639 [R1094] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v361 [R634] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v641 [R1096] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v363 [R636] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v642 [R1097] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v997 [R1543] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v998 [R1544] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v548 [R1003] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v451 [R724] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v550 [R1005] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1000 [R1546] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v730 [R1185] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v452 [R725] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v551 [R1006] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v732 [R1187] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v454 [R727] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v733 [R1188] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1088 [R1634] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1367 [R2004] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1089 [R1635] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1369 [R2006] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v542 [R815] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1370 [R2007] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1091 [R1637] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v821 [R1276] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v543 [R816] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v823 [R1278] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v545 [R818] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v824 [R1279] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1179 [R1725] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v1180 [R1726] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -1,618 | 0 | 0,00 | -1,618 | lokális |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -0,910 | 0 | 0,00 | -0,910 | lokális |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -0,910 | 0 | 0,00 | -0,910 | lokális |
| v3 [R10] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -0,910 | 0 | 0,00 | -0,910 | lokális |
| v1725 [R2362] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -0,910 | 0 | 0,00 | -0,910 | lokális |
| v1726 [R2363] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -0,910 | 0 | 0,00 | -0,910 | lokális |
| v1728 [R2365] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | -0,910 | 0 | 0,00 | -0,910 | lokális |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 0,775 | 0 | 0,00 | 0,775 | lokális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 0,775 | 0 | 0,00 | 0,775 | lokális |
| v2 [R5] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 0,775 | 0 | 0,00 | 0,775 | lokális |
| v1721 [R2358] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 0,775 | 0 | 0,00 | 0,775 | lokális |
| v1727 [R2364] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 0,775 | 0 | 0,00 | 0,775 | lokális |
| v1729 [R2366] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 0,775 | 0 | 0,00 | 0,775 | lokális |
| v1181 [R1727] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1183 [R1729] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1266 [R1812] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1548 [R2185] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1550 [R2187] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1272 [R1818] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1274 [R1820] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1357 [R1903] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1556 [R2193] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1363 [R1909] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1365 [R1911] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v183 [R274] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v356 [R629] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v185 [R276] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v638 [R1093] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v640 [R1095] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v993 [R1539] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v362 [R635] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v364 [R637] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v447 [R720] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v547 [R1002] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v646 [R1101] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v729 [R1184] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v549 [R1004] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v999 [R1545] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1001 [R1547] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v731 [R1186] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1084 [R1630] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v453 [R726] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v455 [R728] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v538 [R811] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1366 [R2003] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v555 [R1010] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1368 [R2005] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v737 [R1192] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v820 [R1275] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1090 [R1636] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v191 [R282] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1092 [R1638] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v822 [R1277] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1175 [R1721] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v544 [R817] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v546 [R819] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v1374 [R2011] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v828 [R1283] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,378 | 0 | 0,00 | 1,378 | lokális |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,520 | 0 | 0,00 | 1,520 | lokális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,520 | 0 | 0,00 | 1,520 | lokális |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,520 | 0 | 0,00 | 1,520 | lokális |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,520 | 0 | 0,00 | 1,520 | lokális |
| v1720 [R2357] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,520 | 0 | 0,00 | 1,520 | lokális |
| v1722 [R2359] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,520 | 0 | 0,00 | 1,520 | lokális |
| v1723 [R2360] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,520 | 0 | 0,00 | 1,520 | lokális |
| v1724 [R2361] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,520 | 0 | 0,00 | 1,520 | lokális |
| v1465 [R2102] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,550 | 0 | 0,00 | 1,550 | lokális |
| v94 [R185] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,550 | 0 | 0,00 | 1,550 | lokális |
| v100 [R191] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,550 | 0 | 0,00 | 1,550 | lokális |
| v92 [R183] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,550 | 0 | 0,00 | 1,550 | lokális |
| v1457 [R2094] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,550 | 0 | 0,00 | 1,550 | lokális |
| v1459 [R2096] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 1,550 | 0 | 0,00 | 1,550 | lokális |
| v829 [R1284] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1265 [R1811] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1267 [R1813] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1268 [R1814] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1269 [R1815] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1356 [R1902] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1553 [R2190] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1554 [R2191] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1358 [R1904] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1555 [R2192] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1359 [R1905] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1360 [R1906] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1557 [R2194] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v355 [R628] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v357 [R630] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v358 [R631] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v359 [R632] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v188 [R279] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v992 [R1538] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v446 [R719] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v994 [R1540] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v995 [R1541] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v643 [R1098] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v448 [R721] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v996 [R1542] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v644 [R1099] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v449 [R722] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v645 [R1100] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v450 [R723] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v189 [R280] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v647 [R1102] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1083 [R1629] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v190 [R281] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v537 [R810] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1085 [R1631] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v552 [R1007] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1086 [R1632] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v553 [R1008] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v734 [R1189] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v539 [R812] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1087 [R1633] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v554 [R1009] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v735 [R1190] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v540 [R813] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v736 [R1191] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v541 [R814] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v556 [R1011] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v738 [R1193] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1174 [R1720] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1371 [R2008] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v192 [R283] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1372 [R2009] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1176 [R1722] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1373 [R2010] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1177 [R1723] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v825 [R1280] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1178 [R1724] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v826 [R1281] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1375 [R2012] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v827 [R1282] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 2,702 | 0 | 0,00 | 2,702 | lokális |
| v1462 [R2099] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 3,040 | 0 | 0,00 | 3,040 | lokális |
| v1463 [R2100] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 3,040 | 0 | 0,00 | 3,040 | lokális |
| v1464 [R2101] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 3,040 | 0 | 0,00 | 3,040 | lokális |
| v1466 [R2103] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 3,040 | 0 | 0,00 | 3,040 | lokális |
| v97 [R188] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 3,040 | 0 | 0,00 | 3,040 | lokális |
| v98 [R189] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 3,040 | 0 | 0,00 | 3,040 | lokális |
| v99 [R190] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 3,040 | 0 | 0,00 | 3,040 | lokális |
| v101 [R192] | A-0 | B-0 | 0 | 0,00 | 3,040 | 0 | 0,00 | 3,040 | lokális |
| v1727 [R2364] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1729 [R2366] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1721 [R2358] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1722 [R2359] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1723 [R2360] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1720 [R2357] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1724 [R2361] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1725 [R2362] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1726 [R2363] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |
| v1728 [R2365] | A-0 | B-0 | 0 | 4,69 | 0,000 | 0 | 4,69 | 0,000 | globális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## 2.8.3.8 Tehereset (8): Szélteher_hossz_1

Tehercsoport: Szél, Jelleg: Szél

### 2.8.3.8.1 Vonal mentén megoszló terhek

| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1720 [R2357] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1721 [R2358] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1722 [R2359] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v3 [R10] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1723 [R2360] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v2 [R5] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1724 [R2361] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1725 [R2362] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1726 [R2363] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1727 [R2364] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1728 [R2365] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1729 [R2366] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 2,187 | 0 | 0,0 | 2,187 | lokális |
| v1181 [R1727] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v829 [R1284] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1265 [R1811] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1182 [R1728] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1266 [R1812] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1183 [R1729] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1267 [R1813] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1268 [R1814] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1269 [R1815] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1548 [R2185] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1270 [R1816] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1549 [R2186] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1550 [R2187] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1271 [R1817] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1551 [R2188] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1272 [R1818] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1552 [R2189] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1356 [R1902] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1273 [R1819] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1553 [R2190] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1357 [R1903] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1274 [R1820] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1554 [R2191] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1358 [R1904] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1555 [R2192] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1359 [R1905] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1556 [R2193] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1360 [R1906] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1557 [R2194] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1361 [R1907] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1362 [R1908] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1363 [R1909] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1364 [R1910] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1365 [R1911] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v355 [R628] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v183 [R274] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v356 [R629] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v184 [R275] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v357 [R630] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v185 [R276] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v358 [R631] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v186 [R277] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v187 [R278] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v359 [R632] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v188 [R279] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v360 [R633] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v638 [R1093] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v992 [R1538] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v639 [R1094] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v361 [R634] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v640 [R1095] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v993 [R1539] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v362 [R635] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v641 [R1096] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v446 [R719] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v994 [R1540] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v363 [R636] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v642 [R1097] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v447 [R720] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v995 [R1541] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v364 [R637] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v643 [R1098] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v448 [R721] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v996 [R1542] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v644 [R1099] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v449 [R722] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v997 [R1543] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v645 [R1100] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v547 [R1002] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v450 [R723] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v998 [R1544] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v548 [R1003] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v646 [R1101] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v451 [R724] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v549 [R1004] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v999 [R1545] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v189 [R280] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v729 [R1184] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v647 [R1102] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1083 [R1629] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1000 [R1546] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v730 [R1185] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v550 [R1005] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v190 [R281] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v452 [R725] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v731 [R1186] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1084 [R1630] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v551 [R1006] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1001 [R1547] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v453 [R726] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v732 [R1187] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v537 [R810] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1085 [R1631] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v454 [R727] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v552 [R1007] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v733 [R1188] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v538 [R811] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1086 [R1632] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v455 [R728] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v553 [R1008] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v734 [R1189] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v539 [R812] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1087 [R1633] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v554 [R1009] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v735 [R1190] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1366 [R2003] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v540 [R813] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1088 [R1634] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v555 [R1010] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1367 [R2004] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v736 [R1191] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1368 [R2005] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v541 [R814] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v556 [R1011] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1089 [R1635] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v737 [R1192] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1369 [R2006] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v542 [R815] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1090 [R1636] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v820 [R1275] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1370 [R2007] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v738 [R1193] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1174 [R1720] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v191 [R282] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1091 [R1637] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v821 [R1276] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v543 [R816] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v822 [R1277] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1371 [R2008] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1175 [R1721] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1092 [R1638] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v192 [R283] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v544 [R817] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v823 [R1278] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1372 [R2009] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1176 [R1722] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v545 [R818] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v824 [R1279] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1373 [R2010] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1177 [R1723] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v546 [R819] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v825 [R1280] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1374 [R2011] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1178 [R1724] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v826 [R1281] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1375 [R2012] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1179 [R1725] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v827 [R1282] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1180 [R1726] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v828 [R1283] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 3,888 | 0 | 0,0 | 3,888 | lokális |
| v1460 [R2097] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1461 [R2098] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1462 [R2099] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1463 [R2100] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1464 [R2101] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1465 [R2102] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v92 [R183] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Hely (vonal [elem]) | Pozíció | | Intenzitás [kN/m] | | | Intenzitás [kN/m] | | | Irány |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | f1 [mm] | f2 [mm] | f1x | f1y | f1z | f2x | f2y | f2z | |
| v1466 [R2103] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v93 [R184] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v94 [R185] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v95 [R186] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v96 [R187] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v97 [R188] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v98 [R189] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v99 [R190] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v100 [R191] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v101 [R192] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1457 [R2094] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1458 [R2095] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1459 [R2096] | A-0 | B-0 | 0 | 0,0 | 4,374 | 0 | 0,0 | 4,374 | lokális |
| v1727 [R2364] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1729 [R2366] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1721 [R2358] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1722 [R2359] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1723 [R2360] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1720 [R2357] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1724 [R2361] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1725 [R2362] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1726 [R2363] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1726 [R2363] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1728 [R2365] | A-0 | B-0 | 0 | 2,0 | 0,000 | 0 | 2,0 | 0,000 | globális |
| v1 [R3] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v3 [R10] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v9 [R19] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v8 [R18] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v10 [R20] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v7 [R17] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v6 [R16] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v5 [R15] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v4 [R13] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |
| v2 [R5] | A-0 | B-0 | 0 | 4,0 | 0,000 | 0 | 4,0 | 0,000 | globális |

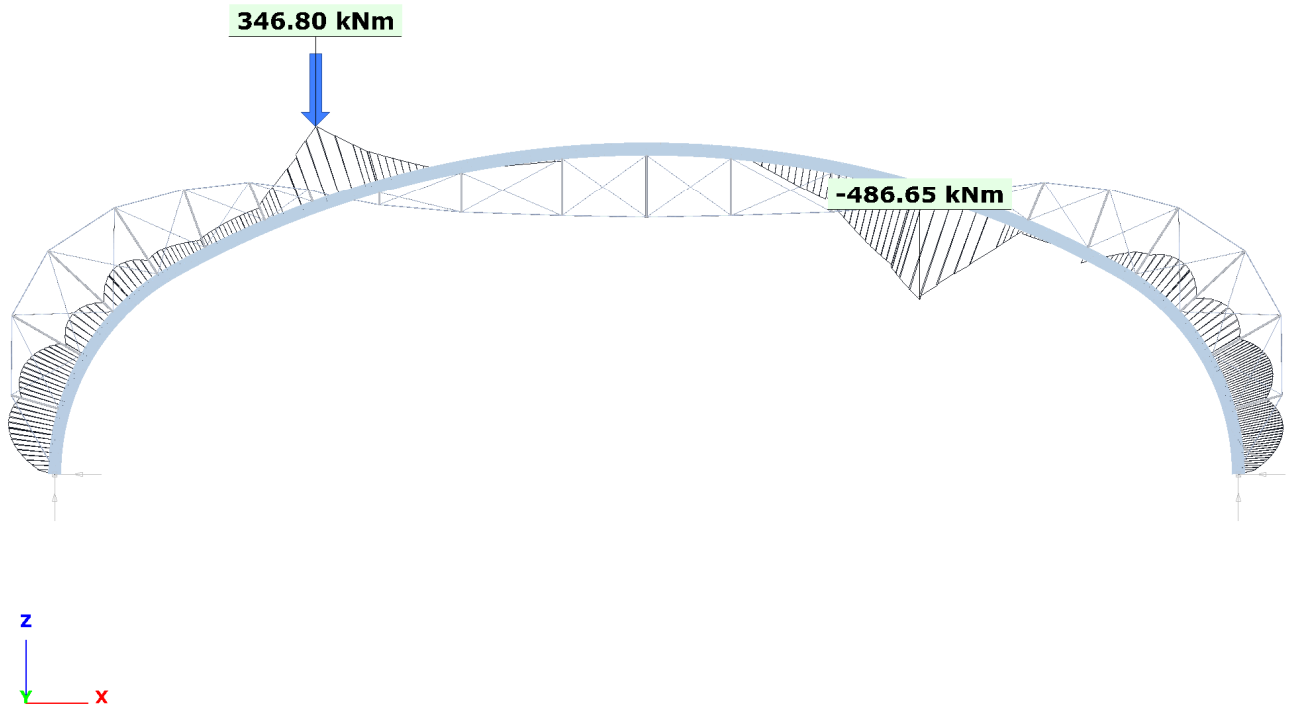


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

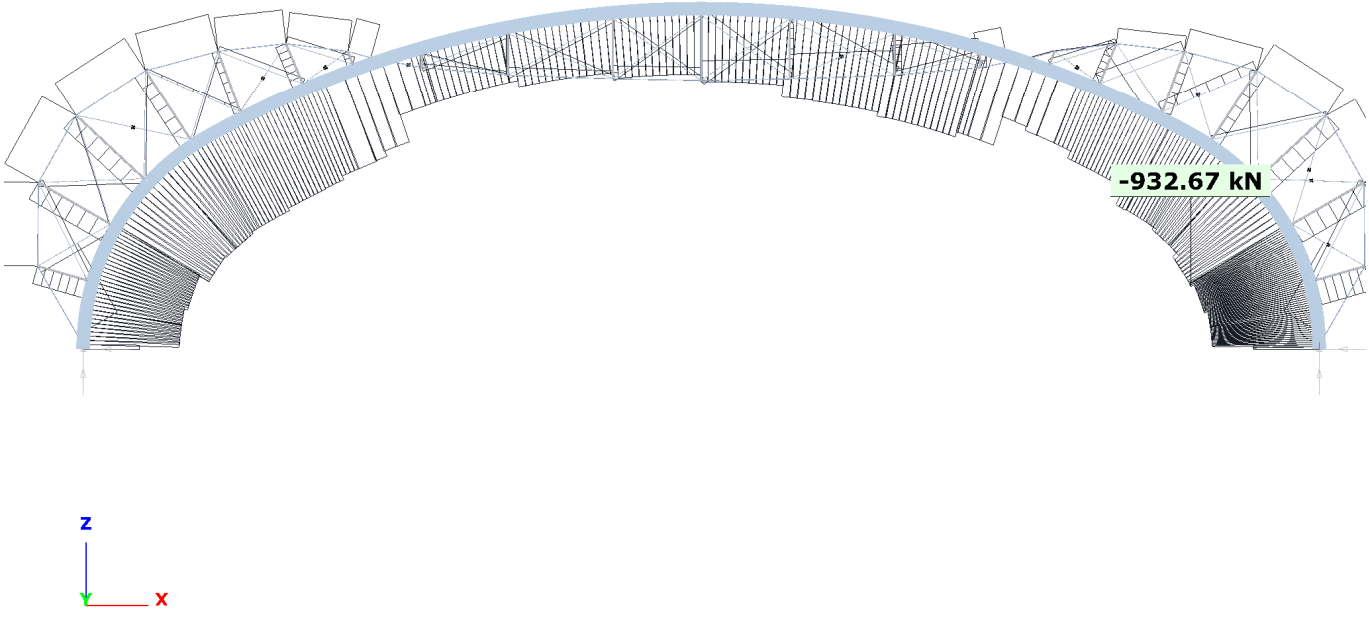
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 3. Elsőrendű analízis eredmények




Mértékadó keret Mmax



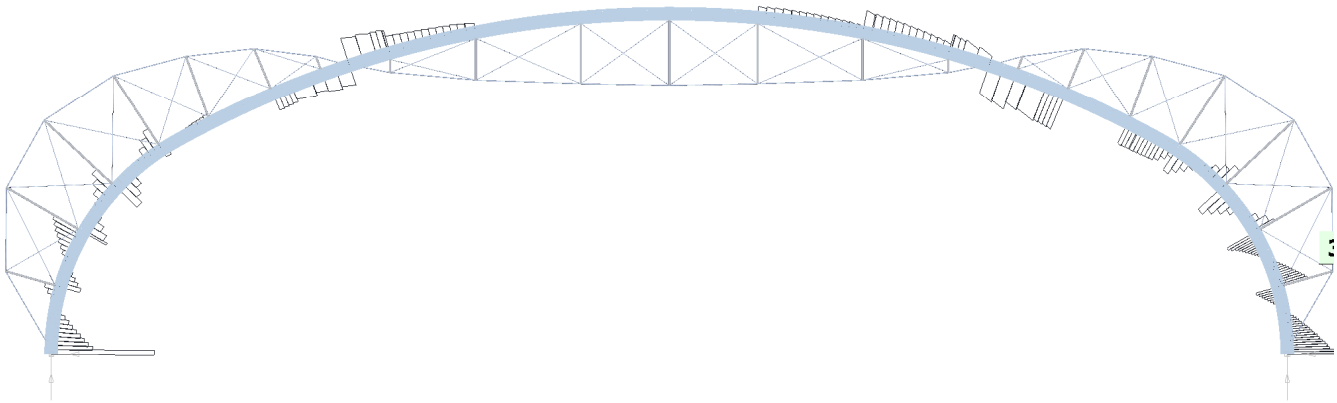

Mértékadó keret Nmax

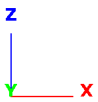


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version








Mértékadó keret Vzmax

## 3.1 Mértékadó rúdvégi igénybevételek rudanként

| R3 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -555,7 | -0,2 | 96,2 | -0,9 | 0,4 | -34,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -555,7 | -0,2 | 96,2 | -0,9 | 0,4 | -34,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -81,5 | 4,6 | 8,3 | -23,6 | -14,1 | 1,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -533,6 | -0,2 | 99,1 | -0,8 | 0,3 | -35,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -307,5 | 4,5 | 49,8 | -24,2 | -13,9 | -19,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -81,5 | 4,6 | 8,3 | -23,6 | -14,1 | 1,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -555,6 | -0,2 | 91,9 | -1,1 | 0,4 | -42,9 | Teherkombináció-4 |

| R3 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -550,4 | 0,0 | 90,0 | 0,6 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -550,4 | 0,0 | 90,0 | 0,6 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -276,7 | -4,9 | 38,2 | -49,4 | 0,6 | 1,8 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -550,4 | 0,0 | 90,0 | 0,6 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -183,8 | -4,8 | 11,7 | -49,9 | 0,4 | 15,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -276,7 | -4,9 | 38,2 | -49,4 | 0,6 | 1,8 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -183,8 | -4,8 | 11,7 | -49,9 | 0,4 | 15,4 | Teherkombináció-13 |

| R5 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -296,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 234,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -296,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 234,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -168,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 14,1 | 171,6 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -232,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 256,1 | Teherkombináció-7 |

| R5 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -564,1 | 0,0 | 100,7 | -0,2 | 0,0 | 64,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -564,1 | 0,0 | 100,7 | -0,2 | 0,0 | 64,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -161,8 | -5,3 | 24,7 | -24,3 | 13,9 | 18,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -536,1 | 0,0 | 126,2 | -0,1 | 0,0 | 37,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -379,8 | -5,3 | 64,4 | -24,3 | 13,9 | 47,0 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R5 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -161,8 | -5,3 | 24,7 | -24,3 | 13,9 | 18,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -564,1 | 0,0 | 100,7 | -0,2 | 0,0 | 64,4 | Teherkombináció-7 |

| R10 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -298,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,3 | -234,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -298,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,3 | -234,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -84,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -14,0 | -34,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -234,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | -256,2 | Teherkombináció-4 |

| R10 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -554,8 | -0,1 | 96,2 | -1,0 | 0,4 | -46,0 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -554,8 | -0,1 | 96,2 | -1,0 | 0,4 | -46,0 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -81,5 | 5,1 | 8,3 | -23,5 | -14,1 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -532,7 | -0,1 | 99,1 | -0,8 | 0,3 | -46,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -307,1 | 5,0 | 49,8 | -24,1 | -13,9 | -25,9 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -81,5 | 5,1 | 8,3 | -23,5 | -14,1 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -554,6 | -0,2 | 91,9 | -1,1 | 0,4 | -54,2 | Teherkombináció-4 |

| R13 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -549,5 | 0,0 | 98,9 | 0,3 | -0,1 | -5,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -549,5 | 0,0 | 98,9 | 0,3 | -0,1 | -5,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -157,5 | 5,1 | 31,6 | -48,6 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -507,8 | 3,1 | 100,1 | -29,0 | -0,8 | -3,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -308,5 | 5,0 | 45,6 | -48,8 | -1,2 | -19,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -157,5 | 5,1 | 31,6 | -48,6 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -455,3 | -0,1 | 57,7 | -0,1 | 0,2 | -40,3 | Teherkombináció-4 |

| R13 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -565,3 | 0,0 | 100,7 | -0,2 | 0,0 | 52,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -565,3 | 0,0 | 100,7 | -0,2 | 0,0 | 52,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -162,1 | -4,8 | 24,7 | -24,4 | 13,9 | 15,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -536,7 | 0,0 | 126,2 | -0,1 | 0,0 | 26,9 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -380,6 | -4,8 | 64,4 | -24,4 | 13,9 | 39,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -162,1 | -4,8 | 24,7 | -24,4 | 13,9 | 15,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -565,3 | 0,0 | 100,7 | -0,2 | 0,0 | 52,9 | Teherkombináció-7 |

| R15 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -549,3 | 0,0 | 98,9 | 0,3 | -0,1 | -16,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -549,3 | 0,0 | 98,9 | 0,3 | -0,1 | -16,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -157,4 | 6,1 | 31,6 | -48,5 | -1,3 | -3,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -507,6 | 3,6 | 100,1 | -28,9 | -0,8 | -13,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -308,0 | 6,0 | 45,6 | -48,7 | -1,2 | -25,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -157,4 | 6,1 | 31,6 | -48,5 | -1,3 | -3,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -454,4 | -0,1 | 57,7 | -0,1 | 0,2 | -49,4 | Teherkombináció-4 |

| R15 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -501,3 | 0,1 | 152,8 | 1,6 | -0,4 | 53,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -501,3 | 0,1 | 152,8 | 1,6 | -0,4 | 53,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -206,4 | 0,3 | -24,9 | -50,4 | -6,2 | -29,5 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -487,9 | 0,1 | 183,1 | -29,6 | -3,7 | 71,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -206,4 | 0,3 | -24,9 | -50,4 | -6,2 | -29,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -206,4 | 0,3 | -24,9 | -50,4 | -6,2 | -29,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -272,7 | 0,2 | -119,4 | 1,5 | -0,8 | -88,7 | Teherkombináció-4 |

| R16 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -446,1 | -0,2 | -319,9 | 1,6 | 0,3 | 51,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -446,1 | -0,2 | -319,9 | 1,6 | 0,3 | 51,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -226,4 | -3,7 | -222,7 | 41,1 | 11,1 | 40,9 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -446,1 | -0,2 | -319,9 | 1,6 | 0,3 | 51,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -18,5 | 3,4 | 153,3 | -48,6 | -10,8 | -35,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -20,3 | -3,7 | -0,7 | 41,5 | 11,2 | -2,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -227,7 | -0,2 | 207,5 | 0,6 | 0,5 | -80,5 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R16 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -501,9 | 0,0 | 152,8 | 1,6 | -0,4 | 47,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -501,9 | 0,0 | 152,8 | 1,6 | -0,4 | 47,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -206,0 | 1,0 | -24,9 | -50,4 | -6,2 | -32,2 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -488,8 | 0,5 | 183,1 | -29,6 | -3,7 | 64,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -206,0 | 1,0 | -24,9 | -50,4 | -6,2 | -32,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -206,0 | 1,0 | -24,9 | -50,4 | -6,2 | -32,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -271,5 | 0,2 | -119,4 | 1,5 | -0,8 | -92,2 | Teherkombináció-4 |

| R17 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -446,7 | -0,2 | -319,9 | 1,6 | 0,3 | 45,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -446,7 | -0,2 | -319,9 | 1,6 | 0,3 | 45,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -226,9 | -4,2 | -222,7 | 41,0 | 11,1 | 38,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -446,7 | -0,2 | -319,9 | 1,6 | 0,3 | 45,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -18,0 | 4,1 | 153,3 | -48,5 | -10,8 | -35,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -20,3 | -4,2 | -0,7 | 41,4 | 11,2 | -2,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -226,6 | -0,2 | 207,5 | 0,6 | 0,5 | -83,5 | Teherkombináció-7 |

| R17 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -401,9 | 0,0 | -44,2 | 0,3 | 0,0 | 4,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -401,9 | 0,0 | -44,2 | 0,3 | 0,0 | 4,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -194,1 | 6,0 | -8,8 | -72,3 | -21,8 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -401,9 | 0,0 | -44,2 | 0,3 | 0,0 | 4,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -49,1 | 6,0 | -0,8 | -72,7 | -21,7 | 1,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -194,1 | 6,0 | -8,8 | -72,3 | -21,8 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -401,9 | 0,0 | -44,2 | 0,3 | 0,0 | 4,5 | Teherkombináció-1 |

| R18 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -502,5 | 0,0 | 150,5 | 1,3 | 0,4 | -47,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -502,5 | 0,0 | 150,5 | 1,3 | 0,4 | -47,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -125,4 | -0,9 | -273,3 | -51,2 | 6,0 | 57,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -125,4 | -0,9 | -273,3 | -51,2 | 6,0 | 57,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -162,0 | -0,8 | -64,3 | -51,2 | 5,8 | 28,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -125,4 | -0,9 | -273,3 | -51,2 | 6,0 | 57,8 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -202,9 | -0,6 | -235,7 | -30,3 | 4,0 | 89,8 | Teherkombináció-8 |

| R18 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -446,6 | 0,2 | -321,8 | 1,6 | -0,2 | -51,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -446,6 | 0,2 | -321,8 | 1,6 | -0,2 | -51,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -227,7 | 3,8 | -225,1 | 41,3 | -11,4 | -41,4 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -416,4 | -2,0 | -385,1 | -27,6 | 6,9 | -74,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -100,1 | -3,4 | -129,3 | -48,3 | 11,2 | -33,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -19,5 | 3,7 | 1,4 | 41,5 | -11,5 | 3,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -227,6 | 0,2 | 207,0 | 0,6 | -0,4 | 80,5 | Teherkombináció-4 |

| R19 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -501,8 | -0,1 | 150,5 | 1,3 | 0,4 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -501,8 | -0,1 | 150,5 | 1,3 | 0,4 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -109,0 | -0,3 | -121,5 | 48,2 | -3,7 | 53,4 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -126,1 | -0,2 | -273,3 | -51,2 | 6,0 | 56,1 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -235,1 | 0,0 | 34,7 | -51,2 | 5,7 | -15,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -126,1 | -0,2 | -273,3 | -51,2 | 6,0 | 56,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -204,1 | -0,2 | -235,7 | -30,3 | 4,0 | 87,0 | Teherkombináció-8 |

| R19 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -550,3 | 0,0 | 90,0 | 0,6 | 0,0 | 11,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -550,3 | 0,0 | 90,0 | 0,6 | 0,0 | 11,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -28,7 | -5,9 | -15,3 | -49,8 | 0,6 | 9,5 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -550,3 | 0,0 | 90,0 | 0,6 | 0,0 | 11,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -183,5 | -5,8 | 11,7 | -49,8 | 0,4 | 19,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -276,6 | -5,9 | 38,2 | -49,3 | 0,6 | 7,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -183,5 | -5,8 | 11,7 | -49,8 | 0,4 | 19,2 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R20 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -401,9 | 0,0 | -44,2 | 0,3 | 0,0 | -4,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -401,9 | 0,0 | -44,2 | 0,3 | 0,0 | -4,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -225,7 | -6,1 | 22,7 | -74,4 | 21,5 | -6,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -401,9 | 0,0 | -44,2 | 0,3 | 0,0 | -4,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -72,3 | -6,0 | 6,3 | -74,6 | 21,4 | -3,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -225,7 | -6,1 | 22,7 | -74,4 | 21,5 | -6,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -332,9 | -3,7 | 16,0 | -44,5 | 12,9 | -6,8 | Teherkombináció-8 |

| R20 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -447,3 | 0,2 | -321,8 | 1,6 | -0,2 | -45,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -447,3 | 0,2 | -321,8 | 1,6 | -0,2 | -45,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -228,2 | 4,3 | -225,1 | 41,3 | -11,4 | -38,4 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -417,4 | -2,4 | -385,1 | -27,6 | 6,9 | -69,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -100,6 | -4,1 | -129,3 | -48,3 | 11,2 | -32,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -19,5 | 4,3 | 1,4 | 41,5 | -11,5 | 3,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -226,6 | 0,2 | 207,0 | 0,6 | -0,4 | 83,5 | Teherkombináció-4 |

| R41 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 125,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R41 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 125,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R42 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 43,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 77,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R42 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 196,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 196,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 43,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 77,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R43 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 224,3 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 224,3 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 184,1 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R43 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 224,2 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 224,2 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 184,0 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R45 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,3 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,3 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 120,2 | -2,3 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 267,3 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R45 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 120,2 | -2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 267,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R46 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 241,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 241,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 241,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R46 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 241,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 241,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 241,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R47 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 258,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 258,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 258,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R47 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 258,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 258,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 258,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R48 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 277,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 277,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 277,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R48 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 277,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 277,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 277,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R49 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 269,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 269,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R49 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R50 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 266,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 266,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R50 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 265,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 265,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 265,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R51 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 260,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R51 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 259,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 259,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R87 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 217,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 217,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 116,5 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 217,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R87 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 217,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 217,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 116,4 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 217,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R90 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 167,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R90 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 167,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R91 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 200,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 200,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 90,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 200,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R91 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 200,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 200,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 90,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 200,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R92 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 263,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 263,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R92 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 263,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 263,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R93 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 273,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 273,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 85,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R93 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 273,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 273,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 85,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R94 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 278,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 278,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 129,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R94 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 278,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 278,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 129,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R95 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 260,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 178,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R95 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 260,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 178,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R96 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 246,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 246,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 189,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R96 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 246,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 246,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 189,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R97 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 242,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 242,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R97 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 243,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 243,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R116 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -49,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -49,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R116 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -49,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -49,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R117 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -5,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R117 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -6,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R118 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R118 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R119 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R119 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -20,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -20,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R120 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R120 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R121 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R121 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R123 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -0,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R123 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R124 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 51,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 22,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 51,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R124 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 51,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 22,0 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 51,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R125 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 7,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R125 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 7,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R126 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 83,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R126 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -9,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | 22,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R126 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 84,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 84,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -9,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | 22,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 30,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R127 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -59,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R127 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R128 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 47,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 47,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -35,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 6,6 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -35,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R128 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 47,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 47,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -35,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 6,7 | -0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -35,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R129 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 4,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 20,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R129 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 4,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 19,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R130 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 73,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -28,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 20,6 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -28,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R130 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 73,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -28,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 20,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -28,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R131 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 31,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 31,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R131 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 31,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 31,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R133 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 60,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 60,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -17,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 16,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -16,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R133 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 59,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -18,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 16,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R134 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R134 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R135 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 14,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R135 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 14,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R136 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -28,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -11,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R136 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -27,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -11,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 40,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R137 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 36,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 12,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -20,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R137 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 36,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -24,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 12,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R138 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 56,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 56,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -34,8 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -17,7 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 54,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R138 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 56,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 56,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -35,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -17,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 54,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R139 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R139 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R140 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 37,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 7,3 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R140 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 37,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -35,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 7,4 | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 34,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R141 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 13,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R141 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R142 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 3,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R142 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 3,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R143 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 17,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 17,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 10,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R143 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 17,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 17,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 10,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R144 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 53,5 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 18,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R144 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 53,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 18,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R145 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 13,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 13,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R145 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -74,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 12,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -74,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 12,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -74,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R147 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -44,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -44,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R147 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -43,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -43,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R148 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 24,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 24,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R148 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R149 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R149 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 28,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R150 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R150 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R151 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 58,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 58,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R151 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 58,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 58,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R152 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R152 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R153 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -107,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -107,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -107,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R153 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -107,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -107,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R154 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -108,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -108,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |

| R154 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -108,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -108,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -108,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R155 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -106,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R155 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -106,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -106,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R155 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -107,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -107,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -58,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |

| R156 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -79,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -79,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -25,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -79,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R156 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -25,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-17 |

| R157 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -46,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 1,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |

| R157 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -45,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -45,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,8 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | 1,8 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | 4,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 24,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |

| R158 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -77,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,5 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -77,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 5,5 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -19,6 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -8,5 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -8,5 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -8,2 | 0,0 | 0,1 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R158 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 5,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -8,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -20,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R159 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,6 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | -1,5 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 2,3 | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 2,9 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -46,6 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | -1,5 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -17,2 | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -17,2 | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 0,9 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R159 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,4 | -0,7 | 0,0 | -1,0 | -1,5 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 2,4 | 1,2 | 0,0 | 1,9 | 2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -46,4 | -0,7 | 0,0 | -1,0 | -1,5 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -17,1 | 1,2 | 0,0 | 1,9 | 2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -7,4 | -1,1 | 0,1 | -1,6 | -2,4 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -17,1 | 1,2 | 0,0 | 1,9 | 2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -17,1 | 1,2 | 0,0 | 1,9 | 2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -7,4 | -1,1 | 0,1 | -1,6 | -2,4 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R160 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,7 | -0,7 | 0,0 | -4,1 | -6,4 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,8 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,4 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -46,7 | -0,7 | 0,0 | -4,1 | -6,4 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -40,2 | -1,1 | -0,1 | -6,6 | -10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | 0,9 | 0,9 | 0,1 | 5,4 | 8,3 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -40,2 | -1,1 | -0,1 | -6,6 | -10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -40,2 | -1,1 | -0,1 | -6,6 | -10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,9 | 0,9 | 0,1 | 5,4 | 8,3 | -0,2 | Teherkombináció-14 |

| R160 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,6 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | -6,4 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -46,6 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | -6,4 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -40,1 | -1,1 | 0,0 | 0,0 | -10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -40,1 | -1,1 | 0,0 | 0,0 | -10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,0 | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 8,3 | -0,2 | Teherkombináció-14 |

| R161 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R161 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,2 | 0,0 | -0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 13,8 | 0,0 | 0,1 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -47,2 | 0,0 | -0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | 0,2 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -38,9 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -38,9 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R162 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,8 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,7 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -31,8 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -20,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | -9,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -9,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R162 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -31,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R163 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 8,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vy | -5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R163 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -20,4 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 8,3 | 0,0 | 0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -20,4 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | 8,3 | 0,0 | 0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 3,4 | 0,0 | 0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -5,9 | 0,0 | 0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R164 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | 0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -15,3 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 3,1 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R164 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -14,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R165 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,8 | 0,1 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,8 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -38,8 | 0,1 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -13,5 | 1,1 | 0,1 | -6,5 | -10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | 0,6 | -0,9 | -0,1 | 5,3 | 8,2 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -13,5 | 1,1 | 0,1 | -6,5 | -10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -13,5 | 1,1 | 0,1 | -6,5 | -10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 0,6 | -0,9 | -0,1 | 5,3 | 8,2 | 0,2 | Teherkombináció-14 |

| R165 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -38,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -13,4 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | -10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -13,4 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | -10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 0,8 | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 8,2 | 0,2 | Teherkombináció-14 |

| R166 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,7 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | -1,7 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,7 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | -1,7 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -29,5 | -1,3 | 0,0 | 0,0 | -2,9 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -29,5 | -1,3 | 0,0 | 0,0 | -2,9 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -7,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 2,4 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R166 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,6 | -0,7 | 0,0 | -1,1 | -1,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,6 | -0,7 | 0,0 | -1,1 | -1,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -29,4 | -1,3 | 0,0 | -1,9 | -2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -6,9 | 1,0 | 0,1 | 1,6 | 2,4 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -29,4 | -1,3 | 0,0 | -1,9 | -2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -29,4 | -1,3 | 0,0 | -1,9 | -2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -6,9 | 1,0 | 0,1 | 1,6 | 2,4 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R167 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 47,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -86,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -36,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -37,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-11 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R167 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 46,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R167 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 47,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -86,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -36,3 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 46,9 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -37,2 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -37,2 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -2,7 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R168 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -49,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -14,7 | -0,1 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -25,2 | 0,1 | -0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - Mz | -26,3 | -0,1 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -26,3 | -0,1 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R168 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -15,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -25,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |

| R169 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -84,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -48,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R169 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -83,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -83,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -47,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -25,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |

| R170 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -119,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -119,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -95,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R170 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -69,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-17 |

| R171 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -142,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -142,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -16,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |

| R171 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -142,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -142,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -81,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |

| R172 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -166,6 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -166,6 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -158,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -109,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-11 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R172 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -166,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -166,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R173 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -21,7 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,7 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -6,9 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -11,5 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R173 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -10,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R174 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 272,3 | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 272,3 | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 228,0 | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R174 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 272,4 | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 272,4 | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 228,1 | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R175 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 252,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 252,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 125,0 | -5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 252,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R175 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 252,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 252,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 125,0 | -5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 252,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R176 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 303,5 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 303,5 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 278,9 | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R176 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 303,4 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 303,4 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 278,8 | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R177 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 189,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 307,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R177 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 190,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 307,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R178 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 334,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 269,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R178 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 270,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R181 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 52,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 10,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 10,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R181 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R182 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -4,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | 59,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 59,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R182 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -4,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 59,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R183 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -874,6 | -2,2 | 120,1 | -7,8 | 4,7 | -19,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 52,1 | 0,5 | -92,4 | -10,4 | 3,6 | -6,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -874,6 | -2,2 | 120,1 | -7,8 | 4,7 | -19,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -612,3 | -2,9 | 73,6 | -6,0 | 8,6 | -9,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -874,6 | -2,2 | 120,1 | -7,8 | 4,7 | -19,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -276,3 | -0,7 | 35,5 | -14,5 | 5,2 | -1,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -612,3 | -2,9 | 73,6 | -6,0 | 8,6 | -9,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -815,4 | -1,3 | 96,8 | -1,4 | 0,5 | -61,7 | Teherkombináció-4 |

| R183 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -933,2 | -2,2 | 154,7 | -30,1 | -7,9 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 43,7 | -3,1 | -160,2 | -33,1 | -7,3 | -2,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -933,2 | -2,2 | 154,7 | -30,1 | -7,9 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -261,3 | -3,9 | 17,7 | -46,5 | -10,3 | 32,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -929,9 | -1,9 | 179,2 | -27,8 | -8,2 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -261,3 | -3,9 | 17,7 | -46,5 | -10,3 | 32,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -300,4 | -3,5 | 54,8 | -42,5 | -10,7 | 20,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -910,9 | -2,3 | 132,0 | -32,6 | -7,6 | 81,7 | Teherkombináció-7 |

| R184 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -546,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,0 | -356,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 98,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,1 | 41,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -546,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,0 | -356,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -41,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,7 | -89,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -546,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,0 | -356,2 | Teherkombináció-7 |

| R184 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -921,4 | -2,2 | 125,3 | -15,9 | 6,2 | -77,1 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 64,5 | -0,9 | -122,9 | -17,0 | 4,3 | 22,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -921,4 | -2,2 | 125,3 | -15,9 | 6,2 | -77,1 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R184 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | -603,4 | -2,5 | 59,8 | -22,6 | 6,7 | -65,5 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | -917,5 | -2,0 | 137,9 | -14,3 | 6,4 | -85,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -254,7 | -2,3 | 1,4 | -23,9 | 6,6 | -35,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -634,7 | -2,2 | 86,9 | -18,9 | 7,1 | -64,7 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -893,0 | -2,4 | 113,1 | -17,7 | 6,0 | -87,2 | Teherkombináció-4 |

| R185 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -545,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 358,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 96,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -7,0 | -40,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -545,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 358,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -9,2 | 85,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -545,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 358,3 | Teherkombináció-4 |

| R185 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -932,0 | -2,7 | 154,7 | -30,0 | -7,9 | 77,9 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 43,6 | -3,7 | -160,2 | -33,0 | -7,3 | -2,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -932,0 | -2,7 | 154,7 | -30,0 | -7,9 | 77,9 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -260,6 | -4,7 | 17,7 | -46,5 | -10,3 | 36,8 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -928,7 | -2,4 | 179,2 | -27,8 | -8,2 | 76,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -260,6 | -4,7 | 17,7 | -46,5 | -10,3 | 36,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -300,0 | -4,3 | 54,8 | -42,5 | -10,7 | 25,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -909,2 | -2,9 | 132,0 | -32,5 | -7,6 | 98,4 | Teherkombináció-7 |

| R186 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -922,6 | -2,5 | 125,3 | -15,9 | 6,2 | -60,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 64,9 | -1,3 | -122,9 | -17,0 | 4,3 | 21,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -922,6 | -2,5 | 125,3 | -15,9 | 6,2 | -60,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -604,5 | -2,9 | 59,8 | -22,5 | 6,7 | -54,4 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | -918,9 | -2,3 | 137,9 | -14,3 | 6,4 | -68,5 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -255,3 | -2,8 | 1,4 | -23,9 | 6,6 | -30,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -635,8 | -2,5 | 86,9 | -18,9 | 7,1 | -53,0 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -894,4 | -2,7 | 113,1 | -17,7 | 6,0 | -70,8 | Teherkombináció-4 |

| R186 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -866,1 | 2,7 | 113,1 | -6,1 | -6,7 | 4,8 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 69,5 | 0,0 | -87,9 | -9,5 | -4,8 | -11,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -866,1 | 2,7 | 113,1 | -6,1 | -6,7 | 4,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -733,4 | 2,8 | 79,9 | -3,8 | -7,8 | 6,4 | Teherkombináció-5 |
| Hajlítás - My | -763,1 | 1,7 | 116,9 | 0,2 | -2,3 | 8,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -282,7 | 1,4 | 32,9 | -13,0 | -7,7 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -482,8 | 2,6 | 36,4 | -1,4 | -8,0 | 8,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -421,0 | 1,8 | 22,7 | 3,8 | -4,0 | 26,9 | Teherkombináció-13 |

| R187 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -783,2 | 1,2 | 155,2 | -0,1 | -5,8 | -57,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,6 | 0,9 | -52,6 | -9,6 | -5,5 | -17,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -783,2 | 1,2 | 155,2 | -0,1 | -5,8 | -57,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -417,5 | 2,0 | 7,8 | -1,7 | -9,6 | -18,3 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -339,7 | 0,6 | -362,0 | -0,1 | -6,1 | 60,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 0,6 | 0,9 | -52,6 | -9,6 | -5,5 | -17,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -417,5 | 2,0 | 7,8 | -1,7 | -9,6 | -18,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -464,8 | 0,0 | -296,2 | 1,6 | -3,6 | 114,5 | Teherkombináció-8 |

| R187 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -865,9 | 2,6 | 113,1 | -6,1 | -6,7 | 16,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 69,4 | -0,1 | -87,9 | -9,5 | -4,8 | -12,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -865,9 | 2,6 | 113,1 | -6,1 | -6,7 | 16,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -733,2 | 2,8 | 79,9 | -3,8 | -7,8 | 16,3 | Teherkombináció-5 |
| Hajlítás - My | -763,0 | 1,7 | 116,9 | 0,2 | -2,3 | 18,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -282,7 | 1,2 | 32,9 | -13,0 | -7,7 | 3,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -482,6 | 2,6 | 36,4 | -1,5 | -8,0 | 15,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -420,6 | 1,9 | 22,7 | 3,8 | -4,0 | 32,5 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R188 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -732,3 | 1,7 | -421,1 | 7,1 | -0,6 | -59,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -732,3 | 1,7 | -421,1 | 7,1 | -0,6 | -59,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -159,6 | 3,8 | -104,6 | 6,8 | -0,9 | -36,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -687,8 | 2,7 | -491,4 | 8,6 | -1,1 | -89,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -508,1 | 3,5 | -405,4 | 8,9 | -1,4 | -87,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -508,1 | 3,5 | -405,4 | 8,9 | -1,4 | -87,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -687,8 | 2,7 | -491,4 | 8,6 | -1,1 | -89,9 | Teherkombináció-8 |

| R188 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -783,8 | 1,2 | 155,2 | -0,1 | -5,8 | -47,9 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,4 | 0,8 | -52,6 | -9,6 | -5,5 | -17,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -783,8 | 1,2 | 155,2 | -0,1 | -5,8 | -47,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -417,7 | 1,9 | 7,8 | -1,7 | -9,6 | -13,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -338,9 | 0,6 | -362,0 | -0,1 | -6,1 | 64,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 0,4 | 0,8 | -52,6 | -9,6 | -5,5 | -17,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -417,7 | 1,9 | 7,8 | -1,7 | -9,6 | -13,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -463,3 | 0,0 | -296,2 | 1,6 | -3,6 | 120,4 | Teherkombináció-8 |

| R189 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -658,5 | -0,4 | -49,6 | 12,3 | 2,0 | 7,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -658,5 | -0,4 | -49,6 | 12,3 | 2,0 | 7,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -285,4 | -1,1 | 18,0 | 16,0 | 0,0 | -5,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -13,6 | 0,7 | 98,4 | -7,3 | 0,3 | -2,9 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -354,5 | -1,0 | -22,7 | 17,6 | 1,0 | 1,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -605,8 | -0,2 | -9,1 | 11,2 | 2,6 | -6,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -214,2 | 0,8 | 29,2 | -8,5 | 0,6 | -12,5 | Teherkombináció-17 |

| R189 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -733,7 | -1,8 | -421,2 | 7,1 | 0,6 | 52,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -733,7 | -1,8 | -421,2 | 7,1 | 0,6 | 52,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -127,9 | -3,8 | 134,0 | 5,6 | 0,3 | -7,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -733,7 | -1,8 | -421,2 | 7,1 | 0,6 | 52,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -632,0 | -2,8 | -338,0 | 8,0 | 0,9 | 38,2 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -199,6 | -1,2 | 158,1 | -4,0 | -0,9 | -20,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -473,1 | -1,7 | 216,8 | 4,3 | -0,3 | -86,2 | Teherkombináció-7 |

| R190 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -779,1 | -1,2 | 163,6 | -0,2 | 5,9 | 45,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 2,5 | -0,8 | -45,2 | -9,5 | 5,7 | 16,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -779,1 | -1,2 | 163,6 | -0,2 | 5,9 | 45,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -568,3 | -2,6 | 148,6 | -3,1 | 11,5 | 61,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -739,8 | -2,1 | 182,9 | -1,6 | 9,3 | 63,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 2,5 | -0,8 | -45,2 | -9,5 | 5,7 | 16,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -568,3 | -2,6 | 148,6 | -3,1 | 11,5 | 61,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -552,4 | 0,4 | -146,6 | 2,2 | 1,3 | -125,9 | Teherkombináció-4 |

| R190 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -733,1 | -1,7 | -421,2 | 7,1 | 0,6 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -733,1 | -1,7 | -421,2 | 7,1 | 0,6 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -127,9 | -3,7 | 134,0 | 5,7 | 0,3 | -6,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -733,1 | -1,7 | -421,2 | 7,1 | 0,6 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -631,6 | -2,7 | -338,0 | 8,0 | 0,9 | 44,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -199,8 | -1,3 | 158,1 | -4,0 | -0,9 | -18,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -474,0 | -1,6 | 216,8 | 4,3 | -0,3 | -81,5 | Teherkombináció-7 |

| R191 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -874,3 | -2,1 | 120,1 | -7,9 | 4,7 | -30,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 52,2 | 0,7 | -92,4 | -10,4 | 3,6 | -5,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -874,3 | -2,1 | 120,1 | -7,9 | 4,7 | -30,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -612,2 | -2,9 | 73,6 | -6,0 | 8,6 | -17,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -874,3 | -2,1 | 120,1 | -7,9 | 4,7 | -30,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -276,2 | -0,5 | 35,5 | -14,5 | 5,2 | -5,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -612,2 | -2,9 | 73,6 | -6,0 | 8,6 | -17,8 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R191 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -814,6 | -1,3 | 96,8 | -1,4 | 0,5 | -72,6 | Teherkombináció-4 |

| R191 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -778,5 | -1,2 | 163,6 | -0,2 | 5,9 | 54,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 2,7 | -1,0 | -45,2 | -9,5 | 5,7 | 16,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -778,5 | -1,2 | 163,6 | -0,2 | 5,9 | 54,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -567,5 | -2,6 | 148,6 | -3,1 | 11,5 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -738,9 | -2,1 | 182,9 | -1,6 | 9,3 | 72,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 2,7 | -1,0 | -45,2 | -9,5 | 5,7 | 16,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -567,5 | -2,6 | 148,6 | -3,1 | 11,5 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -553,9 | 0,4 | -146,6 | 2,2 | 1,3 | -119,1 | Teherkombináció-4 |

| R192 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -658,5 | 0,4 | -49,6 | 12,2 | -2,0 | -7,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -658,5 | 0,4 | -49,6 | 12,2 | -2,0 | -7,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -92,8 | 1,1 | 16,2 | 15,4 | 0,3 | 1,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -20,4 | -0,7 | 100,7 | -7,5 | -0,4 | 3,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -371,0 | 0,9 | -17,1 | 17,9 | -1,3 | -2,9 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -628,4 | 0,2 | 24,6 | 11,0 | -2,7 | -5,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -209,9 | -0,8 | 5,4 | -8,7 | -0,7 | 22,7 | Teherkombináció-16 |

| R192 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -732,8 | 1,7 | -421,1 | 7,1 | -0,6 | -52,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -732,8 | 1,7 | -421,1 | 7,1 | -0,6 | -52,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -159,9 | 3,9 | -104,6 | 6,7 | -0,9 | -35,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -688,6 | 2,8 | -491,4 | 8,6 | -1,1 | -83,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -508,9 | 3,6 | -405,4 | 8,9 | -1,4 | -82,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -508,9 | 3,6 | -405,4 | 8,9 | -1,4 | -82,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -473,0 | 1,6 | 217,4 | 4,3 | 0,3 | 86,1 | Teherkombináció-4 |

| R193 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R193 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R194 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R194 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R195 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 9,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R195 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R196 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R196 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R197 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R197 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R198 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -33,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R198 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R199 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R199 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 30,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R200 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -31,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 79,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R200 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -31,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 79,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R201 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 34,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -46,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -38,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R201 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -46,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R202 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 50,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R202 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 50,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R202 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 50,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 50,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R203 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 29,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R203 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R204 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R204 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 28,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 28,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R205 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 76,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 76,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -26,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R205 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 76,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 76,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -26,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R206 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R206 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 28,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 28,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R207 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -36,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R207 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -35,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -29,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R208 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R208 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 8,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R208 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R209 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R209 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R210 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -87,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -87,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -18,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R210 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -87,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -87,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -18,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R211 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 120,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 120,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -32,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R211 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 120,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 120,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -32,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R212 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R212 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R213 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 59,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R213 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 59,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R214 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R214 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R215 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -58,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R215 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -57,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R216 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R216 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R217 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -8,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R217 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -8,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R218 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R218 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R219 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -26,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R219 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R220 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R220 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 3,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -58,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -58,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R220 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -58,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -58,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R221 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R221 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 16,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R222 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 58,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 58,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R222 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 58,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 58,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R223 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R223 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -105,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R224 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 301,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 301,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R224 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 300,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 300,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R225 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 299,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 299,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R225 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 300,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 300,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 274,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R226 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 310,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 260,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R226 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 310,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 260,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R227 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 191,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R227 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 192,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R228 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 291,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 291,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 128,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R228 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 291,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 291,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 128,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R229 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 260,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R229 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 260,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R230 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 204,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 204,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 204,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R230 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 204,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 204,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 204,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R231 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 203,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 203,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 163,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R231 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 203,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 203,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 163,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R232 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 245,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 245,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 245,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R232 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 245,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 245,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 245,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R233 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 415,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 415,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 391,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R233 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 415,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 415,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 392,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R234 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 380,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 380,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 380,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R234 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 381,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 381,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 381,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R235 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 289,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 289,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,5 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,2 | -0,4 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R235 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 289,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 289,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,2 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R236 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 293,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 293,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 293,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R236 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 293,5 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 293,5 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 293,5 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R237 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 302,1 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 302,1 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R237 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 302,1 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 302,1 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R238 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 23,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 23,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -20,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R238 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R239 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -220,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -220,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-16 |

| R239 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -220,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -220,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -208,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R240 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -197,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -197,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -173,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R240 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -198,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -198,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -173,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R241 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -162,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -162,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R241 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -162,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -162,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R242 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -110,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 36,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -110,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 36,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -80,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R242 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -110,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 35,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -110,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -80,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R243 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 283,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 283,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 283,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R243 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 283,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 283,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 283,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R244 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 203,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 203,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 108,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R244 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 203,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 203,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 108,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R245 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R245 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R246 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -82,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -82,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 63,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R246 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -83,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -83,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |

| R247 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,6 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -51,6 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | -0,3 | 0,0 | -0,5 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | -0,3 | 0,0 | -0,5 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | -0,3 | 0,0 | -0,5 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R247 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -51,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -1,7 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R248 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,2 | -0,1 | 0,0 | 0,5 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -49,2 | -0,1 | 0,0 | 0,5 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | 1,5 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,5 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R248 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 16,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -49,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R249 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R249 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -21,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R250 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R250 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -31,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R250 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -30,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R251 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 11,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R251 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R252 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 27,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R252 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -65,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -65,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -13,4 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R253 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 196,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 196,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 64,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R253 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 64,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R254 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,2 | 0,1 | 0,0 | 0,5 | 0,8 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -57,2 | 0,1 | 0,0 | 0,5 | 0,8 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | -0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | 1,5 | -0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,5 | -0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R254 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 16,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -57,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R255 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 244,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 244,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R255 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 244,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 244,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R256 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,2 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R256 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -47,2 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | 0,3 | 0,0 | 0,5 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -1,7 | 0,3 | 0,0 | 0,5 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | 0,3 | 0,0 | 0,5 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R256 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -47,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,9 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,9 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -1,9 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R257 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 259,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 259,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 259,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R257 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 259,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 259,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 259,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R258 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 281,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 281,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 281,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R258 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 281,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 281,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 281,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R259 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 318,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 318,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R259 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 318,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 318,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R260 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 319,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 319,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R260 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 320,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 320,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 320,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R261 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 321,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 321,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R261 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 322,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 322,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 322,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R262 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 320,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 320,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R262 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 319,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R263 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R263 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -91,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -91,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -37,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |

| R264 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -21,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 83,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 83,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R264 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -21,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 83,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R265 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 52,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R265 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 51,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -54,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -54,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R266 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -105,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R266 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -104,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 37,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -104,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R267 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 74,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 74,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -22,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 19,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 19,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R267 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 19,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R268 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -148,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -148,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |

| R268 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -148,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -148,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -148,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R269 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 41,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -157,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R269 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -159,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -159,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -157,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R270 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -154,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -154,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -149,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R270 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -154,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -154,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -50,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-17 |

| R271 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R271 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R272 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R272 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R273 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R273 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R274 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -904,6 | 0,1 | 192,8 | 0,4 | -0,1 | 55,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R274 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -904,6 | 0,1 | 192,8 | 0,4 | -0,1 | 55,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -188,0 | -1,1 | 45,2 | -4,8 | 2,7 | 5,9 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -904,6 | 0,1 | 192,8 | 0,4 | -0,1 | 55,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -565,2 | 0,5 | 116,1 | 5,0 | 0,5 | 35,8 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -560,6 | -0,9 | 106,1 | -3,3 | 3,6 | 50,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -851,1 | -0,1 | 143,0 | -0,2 | 1,4 | 75,6 | Teherkombináció-7 |

| R274 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -804,2 | 0,2 | 125,2 | -1,1 | -1,5 | -16,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -804,2 | 0,2 | 125,2 | -1,1 | -1,5 | -16,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -90,9 | 1,4 | 5,7 | -8,8 | -2,0 | -6,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -804,2 | 0,2 | 125,2 | -1,1 | -1,5 | -16,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -465,1 | 1,3 | 76,9 | -9,0 | -2,6 | -7,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -465,1 | 1,3 | 76,9 | -9,0 | -2,6 | -7,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -782,8 | -0,4 | 99,9 | 3,1 | -0,9 | -60,9 | Teherkombináció-4 |

| R275 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -586,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,8 | -382,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -586,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,8 | -382,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -252,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -13,2 | -131,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -586,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,8 | -382,4 | Teherkombináció-7 |

| R275 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -893,8 | -1,0 | 154,3 | 7,0 | -1,1 | -79,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -893,8 | -1,0 | 154,3 | 7,0 | -1,1 | -79,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -750,5 | -1,2 | 128,2 | 8,1 | -0,5 | -62,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -893,8 | -1,0 | 154,3 | 7,0 | -1,1 | -79,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -695,7 | -1,1 | 105,3 | 8,9 | -2,2 | -62,3 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -547,9 | -0,2 | 95,0 | 6,5 | -5,6 | -53,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -893,8 | -1,0 | 154,3 | 7,0 | -1,1 | -79,9 | Teherkombináció-7 |

| R276 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -584,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 | 386,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -584,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 | 386,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -442,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 12,5 | 306,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -584,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 | 386,6 | Teherkombináció-4 |

| R276 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -903,4 | 0,1 | 192,8 | 0,4 | -0,1 | 71,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -903,4 | 0,1 | 192,8 | 0,4 | -0,1 | 71,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -187,8 | -1,2 | 45,2 | -4,8 | 2,7 | 9,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -903,4 | 0,1 | 192,8 | 0,4 | -0,1 | 71,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -564,5 | 0,6 | 116,1 | 5,0 | 0,5 | 46,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -559,6 | -1,0 | 106,1 | -3,3 | 3,6 | 60,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -849,6 | -0,1 | 143,0 | -0,2 | 1,4 | 91,2 | Teherkombináció-7 |

| R277 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -895,2 | -0,9 | 154,3 | 7,1 | -1,1 | -63,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -895,2 | -0,9 | 154,3 | 7,1 | -1,1 | -63,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -751,5 | -1,0 | 128,2 | 8,1 | -0,5 | -48,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -895,2 | -0,9 | 154,3 | 7,1 | -1,1 | -63,5 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -696,7 | -1,0 | 105,3 | 8,9 | -2,2 | -49,6 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -548,8 | -0,1 | 95,0 | 6,5 | -5,6 | -43,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -895,2 | -0,9 | 154,3 | 7,1 | -1,1 | -63,5 | Teherkombináció-7 |

| R277 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -798,3 | -0,2 | 117,1 | -0,1 | 0,8 | 4,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -798,3 | -0,2 | 117,1 | -0,1 | 0,8 | 4,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -83,2 | -1,4 | 9,8 | -7,8 | 1,7 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -731,3 | 0,4 | 119,6 | 4,1 | 0,4 | 8,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -83,2 | -1,4 | 9,8 | -7,8 | 1,7 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -458,6 | -1,4 | 71,3 | -7,7 | 2,2 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -357,0 | 0,3 | 24,7 | 4,2 | -1,2 | 23,9 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R278 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,7 | 0,2 | 168,6 | 1,9 | 1,2 | -59,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -728,7 | 0,2 | 168,6 | 1,9 | 1,2 | -59,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -265,1 | -0,2 | -343,2 | 3,2 | 0,1 | 66,3 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -265,1 | -0,2 | -343,2 | 3,2 | 0,1 | 66,3 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -2,7 | -0,1 | -11,3 | -6,5 | 0,3 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -728,7 | 0,2 | 168,6 | 1,9 | 1,2 | -59,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -398,9 | -0,2 | -278,7 | 4,1 | 0,4 | 116,3 | Teherkombináció-8 |

| R278 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -798,2 | -0,2 | 117,1 | 0,0 | 0,8 | 15,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -798,2 | -0,2 | 117,1 | 0,0 | 0,8 | 15,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -83,2 | -1,5 | 9,8 | -7,8 | 1,7 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -731,1 | 0,4 | 119,6 | 4,1 | 0,4 | 18,1 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -83,2 | -1,5 | 9,8 | -7,8 | 1,7 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -458,6 | -1,5 | 71,3 | -7,7 | 2,2 | 6,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -356,6 | 0,3 | 24,7 | 4,2 | -1,2 | 28,7 | Teherkombináció-13 |

| R279 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -684,0 | 1,0 | -415,2 | 9,1 | 1,0 | -56,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 33,6 | 0,2 | -8,8 | -3,5 | 1,0 | 2,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -684,0 | 1,0 | -415,2 | 9,1 | 1,0 | -56,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -448,4 | 1,5 | -409,0 | 10,0 | 1,8 | -86,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -630,4 | 1,3 | -491,0 | 10,4 | 1,5 | -88,3 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -630,4 | 1,3 | -491,0 | 10,4 | 1,5 | -88,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -350,4 | 1,5 | -148,5 | 9,2 | 1,8 | -25,7 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -404,6 | 0,9 | 218,8 | 6,9 | 1,0 | 94,3 | Teherkombináció-4 |

| R279 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -729,4 | 0,2 | 168,6 | 1,9 | 1,2 | -50,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -729,4 | 0,2 | 168,6 | 1,9 | 1,2 | -50,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -203,8 | -0,3 | -147,9 | -4,4 | 0,6 | 73,9 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -264,2 | -0,2 | -343,2 | 3,2 | 0,1 | 69,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -2,7 | -0,2 | -11,3 | -6,5 | 0,3 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -729,4 | 0,2 | 168,6 | 1,9 | 1,2 | -50,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -397,4 | -0,2 | -278,7 | 4,1 | 0,4 | 121,3 | Teherkombináció-8 |

| R280 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -611,2 | -1,1 | -59,0 | 16,7 | -0,3 | 7,3 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 46,7 | 0,4 | -6,6 | -4,2 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -611,2 | -1,1 | -59,0 | 16,7 | -0,3 | 7,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -336,1 | -1,3 | -25,0 | 19,4 | -0,4 | 2,2 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - My | -611,2 | -1,1 | -59,0 | 16,7 | -0,3 | 7,3 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -511,0 | -1,3 | -47,1 | 19,6 | -0,4 | 5,1 | Teherkombináció-2 |
| Nyírás - Vy | -419,8 | -1,3 | 5,1 | 18,5 | -0,6 | -4,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -611,2 | -1,1 | -59,0 | 16,7 | -0,3 | 7,3 | Teherkombináció-1 |

| R280 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -684,7 | -1,1 | -415,1 | 9,0 | -1,0 | 49,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 32,7 | -0,2 | -8,8 | -3,2 | -1,0 | -1,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -684,7 | -1,1 | -415,1 | 9,0 | -1,0 | 49,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -349,2 | -1,5 | -153,8 | 9,4 | -1,8 | 7,6 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -539,2 | -0,6 | -416,4 | 3,1 | -0,7 | 56,1 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - Mz | -568,4 | -1,4 | -330,3 | 9,9 | -1,5 | 35,3 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -349,2 | -1,5 | -153,8 | 9,4 | -1,8 | 7,6 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -403,4 | -0,9 | 218,5 | 6,8 | -1,0 | -98,3 | Teherkombináció-7 |

| R281 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,8 | -0,2 | 176,0 | 1,9 | -1,3 | 48,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 0,4 | 0,3 | -5,8 | -6,4 | -0,3 | -2,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,8 | -0,2 | 176,0 | 1,9 | -1,3 | 48,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -185,4 | 0,4 | -110,2 | -4,2 | -0,5 | -86,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -668,1 | -0,3 | 197,0 | 1,1 | -1,0 | 67,7 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 0,4 | 0,3 | -5,8 | -6,4 | -0,3 | -2,5 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R281 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -724,8 | -0,2 | 176,0 | 1,9 | -1,3 | 48,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -510,5 | 0,1 | -138,2 | 4,3 | -0,8 | -123,1 | Teherkombináció-4 |

| R281 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -684,2 | -1,0 | -415,1 | 9,0 | -1,0 | 56,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 32,6 | -0,2 | -8,8 | -3,2 | -1,0 | -2,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -684,2 | -1,0 | -415,1 | 9,0 | -1,0 | 56,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -349,2 | -1,4 | -153,8 | 9,4 | -1,8 | 11,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -538,6 | -0,6 | -416,4 | 3,1 | -0,7 | 61,5 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - Mz | -568,0 | -1,3 | -330,3 | 9,9 | -1,5 | 41,0 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -349,2 | -1,4 | -153,8 | 9,4 | -1,8 | 11,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -404,4 | -0,9 | 218,5 | 6,8 | -1,0 | -94,3 | Teherkombináció-7 |

| R282 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,9 | 0,2 | 125,2 | -1,1 | -1,5 | -27,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -803,9 | 0,2 | 125,2 | -1,1 | -1,5 | -27,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -90,9 | 1,5 | 5,7 | -8,8 | -2,0 | -7,8 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -803,9 | 0,2 | 125,2 | -1,1 | -1,5 | -27,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -464,9 | 1,4 | 76,9 | -9,0 | -2,6 | -13,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -464,9 | 1,4 | 76,9 | -9,0 | -2,6 | -13,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -781,9 | -0,5 | 99,9 | 3,1 | -0,9 | -71,4 | Teherkombináció-4 |

| R282 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,2 | -0,2 | 176,0 | 1,9 | -1,3 | 57,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 0,4 | 0,2 | -5,8 | -6,4 | -0,3 | -2,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,2 | -0,2 | 176,0 | 1,9 | -1,3 | 57,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -186,5 | 0,3 | -110,2 | -4,2 | -0,5 | -83,7 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -667,2 | -0,3 | 197,0 | 1,1 | -1,0 | 75,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 0,4 | 0,2 | -5,8 | -6,4 | -0,3 | -2,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -724,2 | -0,2 | 176,0 | 1,9 | -1,3 | 57,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -366,7 | 0,3 | -147,1 | -0,2 | -0,7 | -117,2 | Teherkombináció-6 |

| R283 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -684,5 | 1,1 | -415,2 | 9,1 | 1,0 | -49,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 33,6 | 0,2 | -8,8 | -3,5 | 1,0 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -684,5 | 1,1 | -415,2 | 9,1 | 1,0 | -49,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -449,2 | 1,6 | -409,0 | 10,0 | 1,8 | -82,1 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -631,3 | 1,4 | -491,0 | 10,4 | 1,5 | -82,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -631,3 | 1,4 | -491,0 | 10,4 | 1,5 | -82,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -350,6 | 1,5 | -148,5 | 9,2 | 1,8 | -22,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -403,7 | 0,9 | 218,8 | 6,9 | 1,0 | 98,3 | Teherkombináció-4 |

| R283 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -611,3 | 1,1 | -59,0 | 17,1 | 0,4 | -7,3 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 46,5 | -0,5 | -6,9 | -4,3 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -611,3 | 1,1 | -59,0 | 17,1 | 0,4 | -7,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -519,6 | 1,3 | -44,1 | 20,1 | 0,4 | -5,8 | Teherkombináció-2 |
| Hajlítás - My | -611,3 | 1,1 | -59,0 | 17,1 | 0,4 | -7,3 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -519,6 | 1,3 | -44,1 | 20,1 | 0,4 | -5,8 | Teherkombináció-2 |
| Nyírás - Vy | -418,2 | 1,3 | -23,6 | 19,0 | 0,6 | 10,1 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -418,2 | 1,3 | -23,6 | 19,0 | 0,6 | 10,1 | Teherkombináció-5 |

| R284 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 31,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 29,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R284 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 31,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R285 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R285 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -62,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R285 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 4,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -62,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R286 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 13,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R286 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 13,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R287 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 91,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 91,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 91,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R287 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 92,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 92,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 92,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R288 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R288 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R289 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 49,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 49,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -41,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R289 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 49,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 49,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -41,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R290 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 52,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R290 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 41,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R291 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -36,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 76,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R291 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -36,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 76,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R292 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 40,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R292 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -32,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R293 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 55,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 55,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R293 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 54,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 54,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R294 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R294 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R295 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 40,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R295 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R296 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R296 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R297 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 37,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R297 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 35,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R297 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 35,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R298 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -31,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R298 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -31,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R299 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 52,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 24,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R299 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -9,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 24,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R300 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -41,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -41,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R300 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -41,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -41,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R301 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -86,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R301 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -86,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -15,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R302 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 122,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 122,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R302 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 122,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 122,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R303 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R303 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R304 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 65,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 65,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 65,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R304 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 65,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 65,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 65,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R305 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R305 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R306 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R306 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R307 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R307 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R308 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R308 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -8,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R309 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R309 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R309 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R310 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R310 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R311 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R311 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R312 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R312 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R313 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R313 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R314 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R314 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R315 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 321,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R315 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 320,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 320,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R316 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 293,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R316 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 293,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R317 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 330,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 330,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 280,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R317 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 330,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 330,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 279,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R318 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 336,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 211,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R318 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 211,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R319 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 145,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R319 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 145,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R320 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 280,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 280,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R320 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 22,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R321 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 242,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 242,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 242,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R321 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 242,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 242,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 242,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R322 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 199,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R322 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 199,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R323 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 270,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 270,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R323 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 270,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 270,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R324 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 443,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 443,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 335,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 420,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R324 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 444,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 444,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 335,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 421,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R325 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 405,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 405,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 309,3 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 405,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R325 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 406,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 406,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 310,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 406,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R326 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 317,0 | -0,3 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 317,0 | -0,3 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 38,1 | -0,5 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 25,3 | -0,4 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R326 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,9 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 316,9 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 38,0 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 25,2 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R327 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 319,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 316,2 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 316,2 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R327 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 319,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 316,1 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 316,1 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R328 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,1 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R328 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 324,1 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 315,7 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R328 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,0 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 324,0 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 315,6 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R329 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -29,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Hajlítás - Mz | -21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-2 |

| R329 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |

| R330 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -235,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -177,7 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | -177,7 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -222,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R330 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -177,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -65,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R331 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -211,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -211,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -185,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R331 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -210,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -210,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -185,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R332 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R332 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -164,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R333 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -117,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -86,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -86,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R333 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -86,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R334 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,0 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,0 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,5 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 307,0 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R334 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 306,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 306,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 306,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R335 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 143,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R335 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 238,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 143,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R336 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R336 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -77,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -77,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -77,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R337 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -94,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -94,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -67,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |

| R337 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -94,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 56,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -94,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 56,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R338 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,0 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,0 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -7,6 | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-5 |
| Hajlítás - Mz | -7,6 | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -7,6 | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-5 |

| R338 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -7,8 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -7,8 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-5 |

| R339 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 20,4 | -0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -50,6 | -0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -50,6 | -0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -50,6 | -0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R339 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 20,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -53,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -50,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -50,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R340 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R340 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 20,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -60,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R341 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R341 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R342 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -47,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R342 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R343 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -67,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 11,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -67,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R343 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -67,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -67,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R344 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 89,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R344 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 89,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R345 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 20,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -59,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -50,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -50,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R345 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,3 | 0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R345 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 20,4 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -59,3 | 0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -50,8 | 0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -50,8 | 0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -50,8 | 0,1 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R346 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R346 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R347 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -51,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R347 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | -0,3 | 0,0 | -0,4 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | -0,3 | 0,0 | -0,4 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | -0,3 | 0,0 | -0,4 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R348 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R348 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 280,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 280,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 280,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R349 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 305,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 305,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 305,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R349 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 305,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 305,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 305,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R350 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 341,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R350 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R351 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R351 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R352 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 343,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 343,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 343,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R352 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 342,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 342,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 342,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R353 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R353 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 339,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 339,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R354 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R354 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -25,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |

| R355 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R355 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 84,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 84,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 84,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 84,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R356 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R356 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R357 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R357 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R358 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 73,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -12,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R358 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 73,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -12,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 18,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R359 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R359 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -159,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -159,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -159,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R360 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -170,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -170,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -168,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R360 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -170,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -170,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -168,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R361 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -165,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -165,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -127,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -55,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R361 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -165,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -165,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -127,0 | -0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - Mz | -127,2 | -0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -159,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R362 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R362 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R363 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 67,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 67,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R363 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 46,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R363 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 68,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 68,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R364 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R364 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R547 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R547 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R548 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R548 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 68,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 68,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R549 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R549 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R550 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -152,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R550 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -152,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R551 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R551 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R551 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -163,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R552 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -157,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -157,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -157,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R552 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R553 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 72,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -12,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 16,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R553 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 72,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R554 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R554 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R555 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R555 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R556 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -2,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R556 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R557 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R557 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R558 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 331,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R558 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R559 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R559 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R560 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 335,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 335,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R560 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R561 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 338,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 338,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 338,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R561 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 338,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 338,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 338,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R562 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 305,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 305,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 305,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R562 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 305,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 305,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 305,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R563 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 282,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 282,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 282,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R563 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 282,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 282,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R563 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 282,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R564 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R564 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R565 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 264,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 264,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 93,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 36,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R565 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 264,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 264,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 93,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R566 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -49,4 | -0,1 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -49,4 | -0,1 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -49,4 | -0,1 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R566 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -49,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -49,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R567 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 226,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 82,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R567 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 226,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R568 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 16,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 13,7 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R568 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -67,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -67,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R569 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R569 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -47,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R570 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R570 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R571 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -8,3 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-15 |

| R571 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -58,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R572 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,3 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,3 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -18,2 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -18,2 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R572 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -18,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R573 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -6,7 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -6,7 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -6,7 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R573 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -6,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -6,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R574 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R574 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R574 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 61,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -99,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 60,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R575 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R575 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R576 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R576 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R577 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 308,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 308,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 308,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R577 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 308,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 308,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 308,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R578 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -117,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R578 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -80,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R579 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R579 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R580 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -206,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -206,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R580 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R580 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -172,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R581 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R581 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R582 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R582 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R583 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,7 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 325,7 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 253,4 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R583 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,6 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 325,6 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 253,3 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R584 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 313,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 131,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 313,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R584 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 313,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 131,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 313,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R585 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 327,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 327,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 32,1 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 9,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R585 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 327,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 327,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 32,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 9,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R586 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 217,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 394,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R586 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 393,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 393,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 217,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 393,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R587 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 430,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 430,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 391,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R587 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 430,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 430,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 391,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R588 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 265,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 265,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 93,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 265,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R588 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 265,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 265,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 93,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 265,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R589 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R589 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R590 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 234,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 234,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 234,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R590 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 234,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 234,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 234,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R591 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 289,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 289,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R591 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 289,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 289,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 8,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R592 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 128,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R592 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R592 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 128,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R593 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 333,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 192,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R593 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 334,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 192,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R594 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 324,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 259,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R594 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 324,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 260,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R595 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R595 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 311,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R596 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R596 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 311,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R597 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R597 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R598 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R598 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R599 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R599 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R599 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R600 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R600 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R601 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R601 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R602 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -38,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R602 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R603 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R603 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -6,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R604 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R604 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R605 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R605 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -56,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R605 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R606 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R606 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R607 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R607 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R608 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R608 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R609 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R609 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R610 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -13,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R610 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -13,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R611 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R611 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R612 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R612 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 18,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R613 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -31,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R613 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R614 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R614 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R615 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 78,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 78,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R615 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R616 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R616 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R617 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R617 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R617 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R618 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R618 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R619 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 40,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -33,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R619 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R620 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 77,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R620 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 77,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R621 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R621 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R622 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R622 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R623 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R623 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R624 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 88,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 88,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 88,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R624 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 88,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 88,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 88,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R625 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R625 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R626 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R626 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R627 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R627 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R628 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,3 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 20,9 | -0,1 | 0,6 | 1,3 | 0,2 | 1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,3 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -224,6 | -0,1 | 25,6 | 1,0 | 0,2 | -2,7 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,3 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 20,9 | -0,1 | 0,6 | 1,3 | 0,2 | 1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -224,6 | -0,1 | 25,6 | 1,0 | 0,2 | -2,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -347,3 | 0,0 | -25,1 | 0,7 | 0,1 | 9,4 | Teherkombináció-6 |

| R628 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -675,6 | 0,1 | -424,1 | 1,1 | -0,1 | -52,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 15,5 | 0,1 | 3,9 | -0,5 | -0,5 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -675,6 | 0,1 | -424,1 | 1,1 | -0,1 | -52,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -121,7 | 0,4 | -119,6 | 0,6 | -0,8 | -36,5 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R628 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | -627,8 | 0,3 | -500,1 | 1,3 | -0,3 | -84,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -627,8 | 0,3 | -500,1 | 1,3 | -0,3 | -84,8 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -121,7 | 0,4 | -119,6 | 0,6 | -0,8 | -36,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -398,9 | 0,1 | 235,3 | 0,3 | -0,3 | 97,3 | Teherkombináció-4 |

| R629 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -805,1 | 0,1 | 127,3 | 0,2 | -0,2 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -805,1 | 0,1 | 127,3 | 0,2 | -0,2 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -14,3 | 0,4 | -6,1 | 0,4 | -0,6 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -805,1 | 0,1 | 127,3 | 0,2 | -0,2 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -14,3 | 0,4 | -6,1 | 0,4 | -0,6 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -14,3 | 0,4 | -6,1 | 0,4 | -0,6 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -743,4 | 0,0 | 93,6 | -0,1 | 0,0 | -70,8 | Teherkombináció-4 |

| R629 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -721,9 | 0,0 | 180,1 | 1,1 | -0,3 | 60,9 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | -8,2 | 1,7 | -0,1 | 2,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -721,9 | 0,0 | 180,1 | 1,1 | -0,3 | 60,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -482,4 | 0,2 | -147,4 | 1,0 | -0,6 | -118,6 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -681,5 | 0,0 | 205,5 | 1,8 | -0,3 | 80,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -174,3 | 0,0 | 60,3 | 2,5 | -0,4 | 35,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -439,2 | 0,2 | -114,4 | 1,7 | -0,7 | -93,6 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -482,4 | 0,2 | -147,4 | 1,0 | -0,6 | -118,6 | Teherkombináció-4 |

| R630 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -675,3 | -0,1 | -424,2 | 1,1 | 0,2 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 15,1 | -0,1 | 3,6 | -0,4 | 0,5 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -675,3 | -0,1 | -424,2 | 1,1 | 0,2 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -67,5 | -0,4 | 162,2 | 0,2 | 0,8 | -15,9 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -675,3 | -0,1 | -424,2 | 1,1 | 0,2 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -129,4 | -0,1 | 185,4 | -1,2 | 0,5 | -50,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -67,5 | -0,4 | 162,2 | 0,2 | 0,8 | -15,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -400,1 | -0,1 | 234,3 | 0,3 | 0,3 | -92,0 | Teherkombináció-7 |

| R630 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -722,7 | 0,0 | 180,1 | 1,1 | -0,3 | 51,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | -8,2 | 1,7 | -0,1 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -722,7 | 0,0 | 180,1 | 1,1 | -0,3 | 51,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -480,8 | 0,2 | -147,4 | 1,0 | -0,6 | -124,9 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -682,5 | 0,0 | 205,5 | 1,8 | -0,3 | 71,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -174,7 | 0,0 | 60,3 | 2,5 | -0,4 | 32,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -437,9 | 0,1 | -114,4 | 1,7 | -0,7 | -99,3 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -480,8 | 0,2 | -147,4 | 1,0 | -0,6 | -124,9 | Teherkombináció-4 |

| R631 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,3 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 20,6 | 0,0 | 0,4 | 1,3 | -0,2 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,3 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -207,1 | 0,1 | 1,2 | 1,0 | -0,2 | -5,5 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,3 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 20,6 | 0,0 | 0,4 | 1,3 | -0,2 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -207,1 | 0,1 | 1,2 | 1,0 | -0,2 | -5,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,3 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |

| R631 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -676,1 | -0,1 | -424,2 | 1,1 | 0,2 | 52,9 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 15,1 | -0,1 | 3,6 | -0,4 | 0,5 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -676,1 | -0,1 | -424,2 | 1,1 | 0,2 | 52,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -67,3 | -0,4 | 162,2 | 0,2 | 0,8 | -16,7 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -676,1 | -0,1 | -424,2 | 1,1 | 0,2 | 52,9 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -128,7 | -0,1 | 185,4 | -1,2 | 0,5 | -52,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -67,3 | -0,4 | 162,2 | 0,2 | 0,8 | -16,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -398,9 | -0,1 | 234,3 | 0,3 | 0,3 | -97,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R632 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -674,8 | 0,1 | -424,1 | 1,1 | -0,1 | -61,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 15,5 | 0,1 | 3,9 | -0,5 | -0,5 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -674,8 | 0,1 | -424,1 | 1,1 | -0,1 | -61,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -121,2 | 0,4 | -119,6 | 0,6 | -0,8 | -38,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -626,7 | 0,2 | -500,1 | 1,3 | -0,3 | -92,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -626,7 | 0,2 | -500,1 | 1,3 | -0,3 | -92,9 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -121,2 | 0,4 | -119,6 | 0,6 | -0,8 | -38,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -626,7 | 0,2 | -500,1 | 1,3 | -0,3 | -92,9 | Teherkombináció-8 |

| R632 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -726,8 | 0,0 | 174,2 | 1,0 | 0,3 | -53,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,3 | 0,0 | -10,5 | 1,8 | 0,0 | -2,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -726,8 | 0,0 | 174,2 | 1,0 | 0,3 | -53,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -381,0 | -0,1 | -296,6 | 1,7 | 0,7 | 121,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -259,0 | -0,1 | -362,9 | 2,3 | 0,8 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -69,0 | -0,1 | -194,5 | 2,6 | 0,6 | -7,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -259,0 | -0,1 | -362,9 | 2,3 | 0,8 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -381,0 | -0,1 | -296,6 | 1,7 | 0,7 | 121,6 | Teherkombináció-8 |

| R633 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -801,2 | 0,0 | 118,2 | 0,5 | 0,1 | 16,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -801,2 | 0,0 | 118,2 | 0,5 | 0,1 | 16,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -10,6 | -0,4 | -4,1 | 0,8 | 0,7 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -801,2 | 0,0 | 118,2 | 0,5 | 0,1 | 16,6 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -368,7 | -0,3 | 57,3 | 0,9 | 0,6 | 5,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -10,6 | -0,4 | -4,1 | 0,8 | 0,7 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -339,2 | 0,0 | 19,7 | -0,1 | -0,1 | 30,1 | Teherkombináció-13 |

| R633 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -726,0 | 0,0 | 174,2 | 1,0 | 0,3 | -63,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,3 | 0,0 | -10,5 | 1,8 | 0,0 | -2,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -726,0 | 0,0 | 174,2 | 1,0 | 0,3 | -63,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -259,9 | -0,2 | -362,9 | 2,3 | 0,8 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -259,9 | -0,2 | -362,9 | 2,3 | 0,8 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,9 | -0,1 | -194,5 | 2,6 | 0,6 | -7,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -259,9 | -0,2 | -362,9 | 2,3 | 0,8 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -382,7 | -0,2 | -296,6 | 1,7 | 0,7 | 116,4 | Teherkombináció-8 |

| R634 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,5 | -0,1 | 135,1 | -0,7 | 0,3 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -852,5 | -0,1 | 135,1 | -0,7 | 0,3 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -43,3 | 0,2 | 1,9 | -1,6 | 0,2 | -4,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -847,9 | -0,1 | 145,0 | -0,6 | 0,2 | -58,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -384,7 | 0,0 | 57,5 | -1,8 | 0,4 | -32,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -384,7 | 0,0 | 57,5 | -1,8 | 0,4 | -32,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -823,0 | -0,1 | 124,0 | -0,8 | 0,3 | -61,8 | Teherkombináció-4 |

| R634 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -801,3 | -0,1 | 118,2 | 0,5 | 0,1 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -801,3 | -0,1 | 118,2 | 0,5 | 0,1 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -10,5 | -0,4 | -4,1 | 0,8 | 0,7 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -801,3 | -0,1 | 118,2 | 0,5 | 0,1 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -368,7 | -0,3 | 57,3 | 0,9 | 0,6 | -1,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -10,5 | -0,4 | -4,1 | 0,8 | 0,7 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -339,8 | 0,0 | 19,7 | -0,1 | -0,1 | 23,3 | Teherkombináció-13 |

| R635 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 353,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 353,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -42,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 44,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | 354,8 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R635 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,2 | 0,0 | 156,9 | -0,1 | 0,0 | 73,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,2 | 0,0 | 156,9 | -0,1 | 0,0 | 73,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -47,2 | -0,2 | 5,0 | -1,3 | -0,1 | 2,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -854,7 | 0,0 | 182,0 | -0,1 | 0,0 | 67,6 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -47,2 | -0,2 | 5,0 | -1,3 | -0,1 | 2,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -406,9 | -0,1 | 99,0 | -1,1 | -0,1 | 27,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -835,4 | 0,0 | 136,0 | -0,2 | 0,0 | 92,1 | Teherkombináció-7 |

| R636 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -851,3 | -0,1 | 135,1 | -0,7 | 0,3 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -851,3 | -0,1 | 135,1 | -0,7 | 0,3 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -43,2 | 0,2 | 1,9 | -1,6 | 0,2 | -5,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -846,5 | -0,1 | 145,0 | -0,6 | 0,2 | -75,8 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -384,0 | 0,1 | 57,5 | -1,8 | 0,4 | -40,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -384,0 | 0,1 | 57,5 | -1,8 | 0,4 | -40,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -821,6 | -0,1 | 124,0 | -0,8 | 0,3 | -78,4 | Teherkombináció-4 |

| R636 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -351,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -351,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -185,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | -192,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -497,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | -352,7 | Teherkombináció-1 |

| R637 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -805,5 | 0,1 | 127,3 | 0,2 | -0,2 | -12,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -805,5 | 0,1 | 127,3 | 0,2 | -0,2 | -12,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -14,3 | 0,4 | -6,1 | 0,4 | -0,6 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -805,5 | 0,1 | 127,3 | 0,2 | -0,2 | -12,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -366,8 | 0,3 | 63,6 | 0,4 | -0,5 | -1,2 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -14,3 | 0,4 | -6,1 | 0,4 | -0,6 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -744,7 | 0,0 | 93,6 | -0,1 | 0,0 | -55,9 | Teherkombináció-4 |

| R637 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -859,5 | 0,0 | 156,9 | -0,1 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -859,5 | 0,0 | 156,9 | -0,1 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -47,2 | -0,2 | 5,0 | -1,3 | -0,1 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -855,9 | 0,0 | 182,0 | -0,1 | 0,0 | 50,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -47,2 | -0,2 | 5,0 | -1,3 | -0,1 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -407,4 | -0,1 | 99,0 | -1,1 | -0,1 | 19,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -837,1 | 0,0 | 136,0 | -0,2 | 0,0 | 75,2 | Teherkombináció-7 |

| R638 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R638 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R639 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R639 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 42,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R640 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R640 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R640 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R641 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -152,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R641 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R642 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R642 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R643 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R643 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R644 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -13,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 16,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R644 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -13,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R645 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R645 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R646 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R646 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R647 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R647 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R648 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R648 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R649 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R649 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 332,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R650 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R650 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R651 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R651 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R652 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 339,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 339,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R652 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 339,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R652 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 339,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 339,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 339,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R653 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R653 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R654 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R654 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R655 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R655 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R656 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R656 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 35,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R657 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,9 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,7 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,9 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -50,3 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -50,3 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R657 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R658 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R658 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R658 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R659 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -8,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-15 |

| R659 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R660 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -49,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R660 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R661 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R661 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R662 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -8,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-15 |

| R662 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R663 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -18,4 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -18,4 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R663 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -18,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R664 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R664 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -6,4 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -11,4 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -11,4 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R664 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -6,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -11,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R665 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R665 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R666 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R666 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R667 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 134,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R667 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 134,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R668 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 310,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R668 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R669 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -117,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R669 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R669 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R670 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R670 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R671 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -208,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -208,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R671 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -171,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R672 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -206,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R672 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R673 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R673 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R674 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 257,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R674 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 328,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 257,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R675 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 132,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R675 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 132,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R676 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 30,2 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 6,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R676 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 30,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 6,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R677 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R677 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 393,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 393,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 393,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R678 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 432,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 432,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R678 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R679 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R679 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R680 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R680 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R681 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R681 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R682 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R682 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R683 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R683 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R684 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R684 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R685 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R685 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R686 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 272,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R686 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 271,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R687 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R687 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R688 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R688 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R689 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R689 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R690 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R690 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R691 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R691 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R692 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R692 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R693 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R693 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R694 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R694 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R695 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R695 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R696 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R696 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R697 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R697 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R698 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R698 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R699 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R699 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R700 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R700 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R701 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R701 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R702 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R702 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R703 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R703 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R704 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R704 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R705 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R705 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R706 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R706 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R707 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R707 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R707 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R708 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R708 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R709 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R709 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R710 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R710 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R711 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R711 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R712 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R712 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R713 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R713 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R714 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R714 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R715 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R715 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R716 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R716 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 16,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R717 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R717 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R718 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R718 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R719 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 25,3 | 0,0 | 1,6 | 1,0 | 0,1 | 1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R719 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 25,3 | 0,0 | 1,6 | 1,0 | 0,1 | 1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -220,7 | 0,0 | 26,9 | 0,7 | 0,1 | -3,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -344,0 | 0,0 | -24,7 | 0,5 | 0,0 | 9,2 | Teherkombináció-6 |

| R719 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,9 | 0,1 | -430,3 | 0,9 | 0,0 | -54,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 18,7 | 0,1 | 4,1 | -0,4 | -0,3 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,9 | 0,1 | -430,3 | 0,9 | 0,0 | -54,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -122,4 | 0,3 | -123,1 | 0,7 | -0,4 | -37,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -630,1 | 0,2 | -506,6 | 1,1 | -0,2 | -86,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -630,1 | 0,2 | -506,6 | 1,1 | -0,2 | -86,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -122,4 | 0,3 | -123,1 | 0,7 | -0,4 | -37,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | 0,1 | 241,2 | 0,4 | -0,1 | 97,5 | Teherkombináció-4 |

| R720 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -806,9 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,2 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -806,9 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,2 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -9,7 | 0,3 | -7,1 | 0,3 | -0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -806,9 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,2 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -9,7 | 0,3 | -7,1 | 0,3 | -0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -9,7 | 0,3 | -7,1 | 0,3 | -0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -741,4 | 0,0 | 93,1 | 0,0 | 0,0 | -71,1 | Teherkombináció-4 |

| R720 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,7 | 0,0 | 182,9 | 0,8 | -0,1 | 62,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 9,3 | 0,0 | -8,5 | 1,3 | 0,2 | 2,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,7 | 0,0 | 182,9 | 0,8 | -0,1 | 62,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -479,3 | 0,1 | -150,4 | 0,7 | -0,4 | -120,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -686,0 | 0,0 | 209,3 | 1,3 | -0,1 | 81,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -176,5 | 0,0 | 63,0 | 1,8 | -0,1 | 36,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -436,9 | 0,1 | -116,4 | 1,3 | -0,4 | -94,6 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -479,3 | 0,1 | -150,4 | 0,7 | -0,4 | -120,1 | Teherkombináció-4 |

| R721 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,4 | -0,1 | -429,7 | 0,9 | 0,1 | 63,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,7 | -0,1 | 3,8 | -0,3 | 0,3 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,4 | -0,1 | -429,7 | 0,9 | 0,1 | 63,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -66,7 | -0,3 | 167,7 | 0,4 | 0,5 | -16,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -677,4 | -0,1 | -429,7 | 0,9 | 0,1 | 63,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -566,2 | -0,2 | -340,3 | 1,0 | 0,2 | 45,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -66,7 | -0,3 | 167,7 | 0,4 | 0,5 | -16,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -400,2 | -0,1 | 240,7 | 0,4 | 0,2 | -92,3 | Teherkombináció-7 |

| R721 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -725,5 | 0,0 | 182,9 | 0,8 | -0,1 | 52,8 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 9,3 | -0,1 | -8,5 | 1,3 | 0,2 | 2,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -725,5 | 0,0 | 182,9 | 0,8 | -0,1 | 52,8 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -477,7 | 0,1 | -150,4 | 0,7 | -0,4 | -126,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -687,0 | -0,1 | 209,3 | 1,3 | -0,1 | 72,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -177,0 | -0,1 | 63,0 | 1,8 | -0,1 | 34,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -435,6 | 0,1 | -116,4 | 1,3 | -0,4 | -100,3 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -477,7 | 0,1 | -150,4 | 0,7 | -0,4 | -126,4 | Teherkombináció-4 |

| R722 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 25,4 | 0,0 | 1,5 | 1,0 | -0,1 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 25,4 | 0,0 | 1,5 | 1,0 | -0,1 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -202,4 | 0,0 | 2,3 | 0,7 | -0,1 | -5,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -609,0 | 0,0 | -55,8 | 0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R722 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -678,2 | -0,1 | -429,7 | 0,9 | 0,1 | 54,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,7 | -0,1 | 3,8 | -0,3 | 0,3 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -678,2 | -0,1 | -429,7 | 0,9 | 0,1 | 54,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -66,5 | -0,3 | 167,7 | 0,4 | 0,5 | -17,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -678,2 | -0,1 | -429,7 | 0,9 | 0,1 | 54,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -566,8 | -0,2 | -340,3 | 1,0 | 0,2 | 38,1 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -66,5 | -0,3 | 167,7 | 0,4 | 0,5 | -17,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | -0,1 | 240,7 | 0,4 | 0,2 | -97,5 | Teherkombináció-7 |

| R723 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,2 | 0,1 | -430,3 | 0,9 | 0,0 | -63,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 18,7 | 0,1 | 4,1 | -0,3 | -0,3 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,2 | 0,1 | -430,3 | 0,9 | 0,0 | -63,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -121,9 | 0,3 | -123,1 | 0,7 | -0,4 | -39,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -628,9 | 0,2 | -506,6 | 1,1 | -0,2 | -94,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -628,9 | 0,2 | -506,6 | 1,1 | -0,2 | -94,6 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -121,9 | 0,3 | -123,1 | 0,7 | -0,4 | -39,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -628,9 | 0,2 | -506,6 | 1,1 | -0,2 | -94,6 | Teherkombináció-8 |

| R723 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -729,0 | 0,0 | 177,0 | 0,7 | 0,1 | -54,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,0 | 0,1 | -11,0 | 1,4 | -0,2 | -3,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -729,0 | 0,0 | 177,0 | 0,7 | 0,1 | -54,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -335,7 | 0,1 | 112,8 | 0,8 | -0,3 | -41,3 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -257,9 | -0,1 | -372,8 | 1,7 | 0,4 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -67,9 | 0,0 | -199,0 | 1,9 | 0,3 | -7,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -257,9 | -0,1 | -372,8 | 1,7 | 0,4 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -380,3 | -0,1 | -305,7 | 1,2 | 0,4 | 121,5 | Teherkombináció-8 |

| R724 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -802,9 | -0,1 | 118,6 | 0,4 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -802,9 | -0,1 | 118,6 | 0,4 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -6,2 | -0,4 | -5,1 | 0,7 | 0,7 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -802,9 | -0,1 | 118,6 | 0,4 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -365,3 | -0,3 | 56,7 | 0,7 | 0,6 | 5,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -6,2 | -0,4 | -5,1 | 0,7 | 0,7 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -336,2 | 0,0 | 18,2 | -0,1 | 0,0 | 30,9 | Teherkombináció-13 |

| R724 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,2 | 0,0 | 177,0 | 0,7 | 0,1 | -64,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,0 | 0,1 | -11,0 | 1,4 | -0,2 | -3,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,2 | 0,0 | 177,0 | 0,7 | 0,1 | -64,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -382,0 | -0,1 | -305,7 | 1,2 | 0,4 | 116,3 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -258,8 | -0,1 | -372,8 | 1,7 | 0,4 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -67,8 | 0,0 | -199,0 | 1,9 | 0,3 | -8,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -258,8 | -0,1 | -372,8 | 1,7 | 0,4 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -382,0 | -0,1 | -305,7 | 1,2 | 0,4 | 116,3 | Teherkombináció-8 |

| R725 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,1 | 0,0 | 134,9 | -0,5 | 0,2 | -52,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -852,1 | 0,0 | 134,9 | -0,5 | 0,2 | -52,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -38,8 | 0,2 | 0,9 | -1,4 | 0,2 | -4,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -846,2 | 0,0 | 144,7 | -0,4 | 0,1 | -58,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -380,8 | 0,1 | 56,4 | -1,5 | 0,2 | -32,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -380,8 | 0,1 | 56,4 | -1,5 | 0,2 | -32,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -823,8 | 0,0 | 123,8 | -0,6 | 0,2 | -61,9 | Teherkombináció-4 |

| R725 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,1 | -0,1 | 118,6 | 0,4 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -803,1 | -0,1 | 118,6 | 0,4 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -6,2 | -0,4 | -5,1 | 0,7 | 0,7 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -803,1 | -0,1 | 118,6 | 0,4 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -365,3 | -0,3 | 56,7 | 0,7 | 0,6 | -1,6 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R725 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -6,2 | -0,4 | -5,1 | 0,7 | 0,7 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -336,8 | 0,0 | 18,2 | -0,1 | 0,0 | 24,1 | Teherkombináció-13 |

| R726 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 352,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 352,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 42,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 354,9 | Teherkombináció-1 |

| R726 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,2 | 0,0 | 156,8 | -0,1 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,2 | 0,0 | 156,8 | -0,1 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -42,7 | -0,2 | 3,9 | -1,2 | -0,1 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -853,4 | 0,0 | 182,2 | -0,1 | 0,0 | 67,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -42,7 | -0,2 | 3,9 | -1,2 | -0,1 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -401,9 | -0,1 | 97,6 | -1,0 | -0,1 | 27,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -836,8 | 0,0 | 136,0 | -0,2 | 0,0 | 92,4 | Teherkombináció-7 |

| R727 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -350,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -350,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -184,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | -191,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -497,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -352,5 | Teherkombináció-1 |

| R727 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -850,9 | 0,0 | 134,9 | -0,5 | 0,2 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -850,9 | 0,0 | 134,9 | -0,5 | 0,2 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -38,7 | 0,2 | 0,9 | -1,4 | 0,2 | -5,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -844,9 | 0,0 | 144,7 | -0,4 | 0,1 | -75,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -380,0 | 0,1 | 56,4 | -1,5 | 0,2 | -40,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -380,0 | 0,1 | 56,4 | -1,5 | 0,2 | -40,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -822,3 | 0,0 | 123,8 | -0,6 | 0,2 | -78,6 | Teherkombináció-4 |

| R728 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -859,5 | 0,0 | 156,8 | -0,1 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -859,5 | 0,0 | 156,8 | -0,1 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -42,7 | -0,1 | 3,9 | -1,2 | -0,1 | 1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -854,5 | 0,0 | 182,2 | -0,1 | 0,0 | 49,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -42,7 | -0,1 | 3,9 | -1,2 | -0,1 | 1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -402,4 | -0,1 | 97,6 | -1,0 | -0,1 | 19,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -838,5 | 0,0 | 136,0 | -0,2 | 0,0 | 75,4 | Teherkombináció-7 |

| R728 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,3 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,2 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -807,3 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,2 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -9,7 | 0,4 | -7,1 | 0,3 | -0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,3 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,2 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -9,7 | 0,4 | -7,1 | 0,3 | -0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -9,7 | 0,4 | -7,1 | 0,3 | -0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -742,7 | 0,0 | 93,1 | 0,0 | 0,0 | -56,3 | Teherkombináció-4 |

| R729 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R729 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R730 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R730 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 43,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R730 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 42,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R731 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R731 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R732 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R732 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R733 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R733 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R734 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R734 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R735 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -12,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R735 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -12,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R736 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R736 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R736 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R737 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R737 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R738 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -2,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R738 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R739 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R739 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R740 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R740 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 333,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R741 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R741 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R742 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R742 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R742 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R743 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R743 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R744 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R744 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R745 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R745 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R746 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R746 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R747 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 267,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 90,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 35,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R747 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 90,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R748 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,9 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R748 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,9 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -50,3 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -50,3 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R748 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R749 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 228,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 228,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R749 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R750 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -7,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-15 |

| R750 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R751 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R751 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R752 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R752 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R753 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -7,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-15 |

| R753 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R754 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R754 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 13,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -18,4 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R754 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -18,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R755 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -5,9 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -11,4 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -5,9 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R755 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -6,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -6,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R756 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -4,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R756 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R757 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R757 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R758 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R758 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R759 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 310,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R759 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R759 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R760 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R760 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R761 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R761 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R762 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -208,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -208,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R762 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -171,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R763 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -229,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -229,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R763 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -229,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -229,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -20,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R764 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R764 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R765 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 257,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R765 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 257,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R765 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R766 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 132,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 316,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R766 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 132,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 316,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R767 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 24,3 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R767 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 24,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R768 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R768 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R769 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 432,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 432,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 391,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R769 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R770 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 267,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R770 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R771 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R771 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R772 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R772 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R773 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R773 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R774 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R774 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R775 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R775 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R776 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 326,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 326,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 259,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R776 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R777 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 272,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R777 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R778 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R778 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R778 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R779 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R779 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R780 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R780 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R781 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R781 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R782 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R782 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R783 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R783 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R784 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R784 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R785 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R785 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R786 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R786 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R787 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R787 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R788 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R788 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R789 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R789 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R790 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R790 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R791 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R791 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 119,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R791 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R792 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R792 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R793 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R793 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R794 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 17,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R794 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 17,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R795 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R795 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R796 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R796 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R796 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R797 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -24,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R797 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R798 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R798 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R799 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R799 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R800 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R800 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R801 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R801 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R802 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R802 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R803 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R803 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R804 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R804 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R805 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R805 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R806 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R806 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R807 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R807 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R808 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R808 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R808 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R809 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R809 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R810 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 38,4 | 0,0 | 5,1 | 0,9 | 0,1 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 38,4 | 0,0 | 5,1 | 0,9 | 0,1 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 38,4 | 0,0 | 5,1 | 0,9 | 0,1 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -341,3 | 0,0 | -24,3 | 0,4 | 0,0 | 9,1 | Teherkombináció-6 |

| R810 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,8 | 0,1 | -429,8 | 0,7 | 0,0 | -54,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 28,0 | 0,0 | 4,6 | -0,5 | -0,3 | -2,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,8 | 0,1 | -429,8 | 0,7 | 0,0 | -54,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -122,8 | 0,2 | -122,3 | 0,6 | -0,3 | -37,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -630,3 | 0,1 | -506,2 | 0,9 | -0,1 | -86,3 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -124,4 | 0,1 | 197,0 | -1,1 | -0,3 | 50,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -201,6 | 0,1 | -21,6 | -1,1 | -0,3 | 15,0 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -398,9 | 0,1 | 240,5 | 0,3 | -0,1 | 97,6 | Teherkombináció-4 |

| R811 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,1 | 0,0 | 128,1 | 0,2 | -0,1 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 3,9 | 0,3 | -10,2 | 0,3 | -0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -807,1 | 0,0 | 128,1 | 0,2 | -0,1 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 3,9 | 0,3 | -10,2 | 0,3 | -0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,1 | 0,0 | 128,1 | 0,2 | -0,1 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | 3,9 | 0,3 | -10,2 | 0,3 | -0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 3,9 | 0,3 | -10,2 | 0,3 | -0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -741,9 | 0,0 | 93,2 | 0,0 | 0,0 | -71,1 | Teherkombináció-4 |

| R811 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,7 | 0,0 | 182,8 | 0,6 | 0,0 | 62,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 20,4 | -0,1 | -10,3 | 1,0 | 0,2 | 2,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,7 | 0,0 | 182,8 | 0,6 | 0,0 | 62,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -328,9 | -0,1 | 110,5 | 0,4 | 0,4 | 45,1 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -686,1 | 0,0 | 209,2 | 1,0 | 0,0 | 81,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -176,7 | 0,0 | 62,5 | 1,4 | -0,1 | 36,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -328,9 | -0,1 | 110,5 | 0,4 | 0,4 | 45,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -479,7 | 0,0 | -150,0 | 0,6 | -0,2 | -120,0 | Teherkombináció-4 |

| R812 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,3 | -0,1 | -429,2 | 0,7 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 30,1 | 0,0 | 3,7 | -0,4 | 0,2 | 1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,3 | -0,1 | -429,2 | 0,7 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -67,3 | -0,2 | 166,2 | 0,4 | 0,3 | -16,5 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -677,3 | -0,1 | -429,2 | 0,7 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -124,4 | 0,0 | 190,9 | -1,0 | 0,3 | -48,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -67,3 | -0,2 | 166,2 | 0,4 | 0,3 | -16,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -400,2 | -0,1 | 240,2 | 0,3 | 0,1 | -92,4 | Teherkombináció-7 |

| R812 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -725,5 | 0,0 | 182,8 | 0,6 | 0,0 | 52,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 20,3 | -0,1 | -10,3 | 1,0 | 0,2 | 2,7 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R812 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -725,5 | 0,0 | 182,8 | 0,6 | 0,0 | 52,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -329,4 | -0,1 | 110,5 | 0,4 | 0,4 | 40,8 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -687,1 | -0,1 | 209,2 | 1,0 | 0,0 | 72,7 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -177,2 | -0,1 | 62,5 | 1,4 | -0,1 | 33,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -329,4 | -0,1 | 110,5 | 0,4 | 0,4 | 40,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -478,1 | 0,0 | -150,0 | 0,6 | -0,2 | -126,3 | Teherkombináció-4 |

| R813 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -678,1 | -0,1 | -429,2 | 0,7 | 0,0 | 54,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 30,1 | 0,0 | 3,7 | -0,4 | 0,2 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -678,1 | -0,1 | -429,2 | 0,7 | 0,0 | 54,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -67,1 | -0,2 | 166,2 | 0,4 | 0,3 | -17,3 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -678,1 | -0,1 | -429,2 | 0,7 | 0,0 | 54,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -123,8 | 0,0 | 190,9 | -1,0 | 0,3 | -50,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -67,1 | -0,2 | 166,2 | 0,4 | 0,3 | -17,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -398,9 | -0,1 | 240,2 | 0,3 | 0,1 | -97,6 | Teherkombináció-7 |

| R813 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,7 | 0,0 | 5,1 | 0,9 | -0,1 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 39,7 | 0,0 | 5,1 | 0,9 | -0,1 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 39,7 | 0,0 | 5,1 | 0,9 | -0,1 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |

| R814 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -729,0 | 0,1 | 176,8 | 0,6 | 0,0 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,6 | 0,1 | -13,0 | 1,2 | -0,2 | -3,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -729,0 | 0,1 | 176,8 | 0,6 | 0,0 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -332,5 | 0,1 | 112,6 | 0,6 | -0,4 | -41,7 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -258,3 | 0,0 | -371,2 | 1,3 | 0,3 | 68,2 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,6 | 0,0 | -197,2 | 1,4 | 0,2 | -6,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -332,5 | 0,1 | 112,6 | 0,6 | -0,4 | -41,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -380,5 | 0,0 | -304,4 | 0,9 | 0,3 | 121,7 | Teherkombináció-8 |

| R814 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,1 | 0,1 | -429,8 | 0,7 | 0,0 | -62,9 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 28,0 | 0,0 | 4,6 | -0,5 | -0,3 | -2,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,1 | 0,1 | -429,8 | 0,7 | 0,0 | -62,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -122,3 | 0,2 | -122,3 | 0,6 | -0,3 | -38,7 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -629,1 | 0,1 | -506,2 | 0,9 | -0,1 | -94,5 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -125,0 | 0,1 | 197,0 | -1,1 | -0,3 | 48,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -201,8 | 0,1 | -21,6 | -1,1 | -0,3 | 12,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -629,1 | 0,1 | -506,2 | 0,9 | -0,1 | -94,5 | Teherkombináció-8 |

| R815 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,2 | 0,0 | 176,8 | 0,6 | 0,0 | -64,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,7 | 0,1 | -13,0 | 1,2 | -0,2 | -3,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,2 | 0,0 | 176,8 | 0,6 | 0,0 | -64,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -331,9 | 0,1 | 112,6 | 0,6 | -0,4 | -46,2 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -259,2 | 0,0 | -371,2 | 1,3 | 0,3 | 64,7 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,5 | 0,0 | -197,2 | 1,4 | 0,2 | -7,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -331,9 | 0,1 | 112,6 | 0,6 | -0,4 | -46,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -382,1 | 0,0 | -304,4 | 0,9 | 0,3 | 116,6 | Teherkombináció-8 |

| R815 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,1 | -0,1 | 118,7 | 0,3 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,2 | -0,3 | -7,8 | 0,7 | 0,6 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -803,1 | -0,1 | 118,7 | 0,3 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 6,2 | -0,3 | -7,8 | 0,7 | 0,6 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -803,1 | -0,1 | 118,7 | 0,3 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 6,2 | -0,3 | -7,8 | 0,7 | 0,6 | -1,3 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R815 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | 6,2 | -0,3 | -7,8 | 0,7 | 0,6 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -337,2 | 0,0 | 18,6 | -0,1 | 0,0 | 30,7 | Teherkombináció-13 |

| R816 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,5 | 0,0 | 135,1 | -0,4 | 0,1 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -852,5 | 0,0 | 135,1 | -0,4 | 0,1 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -26,6 | 0,1 | -1,4 | -1,4 | 0,2 | -3,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -846,7 | 0,0 | 144,9 | -0,3 | 0,1 | -58,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -376,4 | 0,1 | 55,8 | -1,4 | 0,2 | -31,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -376,4 | 0,1 | 55,8 | -1,4 | 0,2 | -31,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -824,1 | 0,0 | 124,0 | -0,4 | 0,1 | -61,9 | Teherkombináció-4 |

| R816 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,2 | -0,1 | 118,7 | 0,3 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,3 | -0,4 | -7,8 | 0,7 | 0,6 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -803,2 | -0,1 | 118,7 | 0,3 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 6,3 | -0,4 | -7,8 | 0,7 | 0,6 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -803,2 | -0,1 | 118,7 | 0,3 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 6,3 | -0,4 | -7,8 | 0,7 | 0,6 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 6,3 | -0,4 | -7,8 | 0,7 | 0,6 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -337,7 | 0,0 | 18,6 | -0,1 | 0,0 | 23,9 | Teherkombináció-13 |

| R817 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,6 | 0,0 | 157,0 | -0,1 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,6 | 0,0 | 157,0 | -0,1 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -29,5 | -0,1 | 1,1 | -1,3 | -0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -853,8 | 0,0 | 182,4 | -0,1 | 0,0 | 67,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -29,5 | -0,1 | 1,1 | -1,3 | -0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -396,7 | -0,1 | 96,5 | -1,1 | -0,2 | 26,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -837,1 | 0,0 | 136,2 | -0,2 | 0,0 | 92,4 | Teherkombináció-7 |

| R817 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 353,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 353,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -35,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 35,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 355,2 | Teherkombináció-1 |

| R818 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -851,3 | 0,0 | 135,1 | -0,4 | 0,1 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -851,3 | 0,0 | 135,1 | -0,4 | 0,1 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -26,5 | 0,2 | -1,4 | -1,4 | 0,2 | -3,8 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -845,4 | 0,0 | 144,9 | -0,3 | 0,1 | -75,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -375,7 | 0,1 | 55,8 | -1,4 | 0,2 | -39,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -375,7 | 0,1 | 55,8 | -1,4 | 0,2 | -39,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -822,7 | 0,0 | 124,0 | -0,4 | 0,1 | -78,6 | Teherkombináció-4 |

| R818 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -350,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -350,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | -36,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -497,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -352,9 | Teherkombináció-1 |

| R819 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -859,9 | 0,0 | 157,0 | -0,1 | 0,0 | 56,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -859,9 | 0,0 | 157,0 | -0,1 | 0,0 | 56,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -29,5 | -0,1 | 1,1 | -1,3 | -0,2 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -855,0 | 0,0 | 182,4 | -0,1 | 0,0 | 49,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -29,5 | -0,1 | 1,1 | -1,3 | -0,2 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -397,2 | -0,1 | 96,5 | -1,1 | -0,2 | 18,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -838,8 | 0,0 | 136,2 | -0,2 | 0,0 | 75,4 | Teherkombináció-7 |

| R819 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,5 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,1 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 3,8 | 0,3 | -10,2 | 0,3 | -0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R819 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -807,5 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,1 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 3,8 | 0,3 | -10,2 | 0,3 | -0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,5 | 0,1 | 128,1 | 0,2 | -0,1 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | 3,8 | 0,3 | -10,2 | 0,3 | -0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 3,8 | 0,3 | -10,2 | 0,3 | -0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -743,1 | 0,0 | 93,2 | 0,0 | 0,0 | -56,2 | Teherkombináció-4 |

| R1002 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -879,3 | -1,0 | 159,4 | -9,4 | -1,1 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 56,4 | -1,5 | -135,4 | -15,2 | -3,3 | -3,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -879,3 | -1,0 | 159,4 | -9,4 | -1,1 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -253,9 | -1,9 | 27,9 | -19,8 | -3,5 | 31,9 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -875,9 | -0,9 | 185,4 | -8,9 | -1,2 | 54,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -253,9 | -1,9 | 27,9 | -19,8 | -3,5 | 31,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -287,0 | -1,8 | 64,0 | -18,8 | -3,6 | 16,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -857,6 | -1,0 | 138,8 | -9,7 | -0,9 | 79,3 | Teherkombináció-7 |

| R1002 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -825,3 | 0,4 | 131,0 | -4,7 | -0,5 | -17,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 56,7 | 1,1 | -69,8 | -7,3 | 1,5 | -1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -825,3 | 0,4 | 131,0 | -4,7 | -0,5 | -17,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -272,8 | 1,1 | 47,5 | -9,8 | 1,1 | -2,6 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -825,3 | 0,4 | 131,0 | -4,7 | -0,5 | -17,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -272,8 | 1,1 | 47,5 | -9,8 | 1,1 | -2,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 56,7 | 1,1 | -69,8 | -7,3 | 1,5 | -1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -760,9 | 0,2 | 96,1 | -3,1 | -0,5 | -61,4 | Teherkombináció-4 |

| R1003 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -870,8 | 0,0 | 136,2 | -4,6 | 0,1 | -72,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 73,6 | -0,2 | -100,1 | -6,6 | 1,0 | 20,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -870,8 | 0,0 | 136,2 | -4,6 | 0,1 | -72,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -279,2 | -0,3 | 35,8 | -8,3 | 1,1 | -32,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -866,3 | 0,0 | 146,7 | -4,4 | 0,3 | -78,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -247,8 | -0,2 | 16,6 | -8,9 | 0,9 | -32,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -279,2 | -0,3 | 35,8 | -8,3 | 1,1 | -32,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -841,4 | 0,0 | 124,6 | -4,8 | -0,1 | -81,4 | Teherkombináció-4 |

| R1003 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -513,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,0 | -357,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 92,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,7 | 34,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -513,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,0 | -357,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | 92,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,7 | 34,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -500,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,8 | -358,3 | Teherkombináció-1 |

| R1004 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -878,0 | -1,1 | 159,4 | -9,3 | -1,1 | 76,9 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 56,3 | -1,8 | -135,4 | -15,2 | -3,3 | -4,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -878,0 | -1,1 | 159,4 | -9,3 | -1,1 | 76,9 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -253,3 | -2,3 | 27,9 | -19,8 | -3,5 | 36,6 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -874,7 | -1,1 | 185,4 | -8,9 | -1,2 | 70,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -253,3 | -2,3 | 27,9 | -19,8 | -3,5 | 36,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -286,7 | -2,2 | 64,0 | -18,8 | -3,6 | 21,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -856,0 | -1,2 | 138,8 | -9,7 | -0,9 | 95,0 | Teherkombináció-7 |

| R1004 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -511,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 359,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 90,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -7,7 | -34,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -511,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,8 | 359,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | 90,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -7,7 | -34,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -498,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | 360,1 | Teherkombináció-1 |

| R1005 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -872,0 | -0,1 | 136,2 | -4,6 | 0,1 | -56,2 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1005 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 74,0 | -0,3 | -100,1 | -6,6 | 1,0 | 19,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -872,0 | -0,1 | 136,2 | -4,6 | 0,1 | -56,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -279,7 | -0,4 | 35,8 | -8,3 | 1,1 | -26,8 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -867,6 | -0,1 | 146,7 | -4,4 | 0,3 | -62,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -248,4 | -0,4 | 16,6 | -8,9 | 0,9 | -27,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -279,7 | -0,4 | 35,8 | -8,3 | 1,1 | -26,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -842,8 | 0,0 | 124,6 | -4,8 | -0,1 | -65,9 | Teherkombináció-4 |

| R1005 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -820,3 | -0,3 | 121,5 | -4,6 | -0,1 | 5,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 69,1 | -0,9 | -67,1 | -7,5 | -1,9 | -10,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -820,3 | -0,3 | 121,5 | -4,6 | -0,1 | 5,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -278,6 | -1,0 | 43,4 | -10,0 | -2,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -820,3 | -0,3 | 121,5 | -4,6 | -0,1 | 5,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -278,6 | -1,0 | 43,4 | -10,0 | -2,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -278,6 | -1,0 | 43,4 | -10,0 | -2,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -358,2 | -0,1 | 23,8 | -0,8 | -0,1 | 25,0 | Teherkombináció-13 |

| R1006 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -746,8 | 0,0 | 177,7 | -2,0 | -0,6 | -63,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -746,8 | 0,0 | 177,7 | -2,0 | -0,6 | -63,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -394,2 | -0,1 | -297,3 | -0,4 | -0,1 | 120,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -271,1 | -0,1 | -362,1 | -0,2 | 0,0 | 68,7 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -326,6 | 0,0 | 98,4 | -9,8 | -0,8 | -44,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -582,4 | 0,0 | 164,2 | -6,7 | -0,8 | -62,6 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -394,2 | -0,1 | -297,3 | -0,4 | -0,1 | 120,4 | Teherkombináció-8 |

| R1006 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -820,2 | -0,3 | 121,5 | -4,6 | -0,1 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 69,0 | -1,0 | -67,1 | -7,5 | -1,9 | -11,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -820,2 | -0,3 | 121,5 | -4,6 | -0,1 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -278,6 | -1,1 | 43,4 | -10,0 | -2,0 | 3,8 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -820,2 | -0,3 | 121,5 | -4,6 | -0,1 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -278,6 | -1,1 | 43,4 | -10,0 | -2,0 | 3,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -278,6 | -1,1 | 43,4 | -10,0 | -2,0 | 3,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -357,8 | -0,1 | 23,8 | -0,8 | -0,1 | 29,9 | Teherkombináció-13 |

| R1007 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -691,7 | -0,1 | -430,7 | -1,0 | 0,1 | -61,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -691,7 | -0,1 | -430,7 | -1,0 | 0,1 | -61,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -17,9 | -0,7 | 13,7 | -10,1 | 0,2 | -7,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -644,6 | 0,1 | -509,4 | -0,2 | 0,1 | -93,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -181,1 | -0,6 | 209,1 | -10,3 | 0,3 | 29,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -256,1 | 0,2 | 41,5 | 0,2 | 0,5 | 28,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -412,6 | 0,0 | 238,2 | -1,4 | 0,4 | 94,8 | Teherkombináció-4 |

| R1007 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -747,6 | -0,1 | 177,7 | -2,0 | -0,6 | -54,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -747,6 | -0,1 | 177,7 | -2,0 | -0,6 | -54,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -189,9 | -0,1 | -182,7 | -8,7 | -0,6 | 63,6 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -270,2 | -0,1 | -362,1 | -0,2 | 0,0 | 72,2 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -327,1 | -0,1 | 98,4 | -9,8 | -0,8 | -40,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -583,2 | -0,1 | 164,2 | -6,7 | -0,8 | -55,3 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -392,7 | -0,1 | -297,3 | -0,4 | -0,1 | 125,4 | Teherkombináció-8 |

| R1008 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -692,3 | 0,1 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -692,3 | 0,1 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -17,2 | 0,8 | 16,2 | -9,8 | -0,1 | 6,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -692,3 | 0,1 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -177,5 | 0,7 | 186,3 | -10,0 | -0,2 | -31,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -246,3 | -0,2 | 353,8 | 0,0 | -0,5 | -61,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -411,1 | 0,0 | 237,6 | -1,3 | -0,4 | -99,0 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1008 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -621,5 | 0,1 | -57,9 | -1,1 | 0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -621,5 | 0,1 | -57,9 | -1,1 | 0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -249,7 | 1,0 | 10,7 | -15,1 | 0,2 | -9,6 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -48,9 | 1,0 | 73,1 | -15,0 | 0,1 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -217,8 | 1,0 | 21,0 | -15,1 | 0,3 | -6,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -573,6 | 0,1 | -18,7 | -1,2 | 0,3 | -4,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -249,7 | 1,0 | 10,7 | -15,1 | 0,2 | -9,6 | Teherkombináció-16 |

| R1009 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -743,3 | 0,1 | 184,2 | -1,8 | 0,6 | 51,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -743,3 | 0,1 | 184,2 | -1,8 | 0,6 | 51,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -188,1 | 0,2 | -163,7 | -8,4 | 0,5 | -63,8 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -705,6 | 0,1 | 211,2 | -1,6 | 0,5 | 72,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -316,2 | 0,2 | 91,0 | -9,5 | 0,7 | 36,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -578,7 | 0,1 | 161,8 | -6,5 | 0,7 | 53,9 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -494,2 | 0,1 | -148,7 | -0,7 | 0,3 | -127,0 | Teherkombináció-4 |

| R1009 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -691,7 | 0,0 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -691,7 | 0,0 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -17,2 | 0,7 | 16,2 | -9,8 | -0,1 | 6,8 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -691,7 | 0,0 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -177,9 | 0,6 | 186,3 | -10,0 | -0,2 | -29,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -246,9 | -0,2 | 353,8 | 0,0 | -0,5 | -58,9 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -412,1 | 0,0 | 237,6 | -1,3 | -0,4 | -94,9 | Teherkombináció-7 |

| R1010 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -742,6 | 0,1 | 184,2 | -1,8 | 0,6 | 61,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -742,6 | 0,1 | 184,2 | -1,8 | 0,6 | 61,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -347,5 | 0,1 | -180,6 | -5,3 | 0,4 | -113,7 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | -704,7 | 0,0 | 211,2 | -1,6 | 0,5 | 80,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -315,7 | 0,1 | 91,0 | -9,5 | 0,7 | 40,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -578,0 | 0,1 | 161,8 | -6,5 | 0,7 | 61,0 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -495,7 | 0,1 | -148,7 | -0,7 | 0,3 | -121,0 | Teherkombináció-4 |

| R1010 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -825,0 | 0,4 | 131,0 | -4,7 | -0,5 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 56,7 | 1,2 | -69,8 | -7,3 | 1,5 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -825,0 | 0,4 | 131,0 | -4,7 | -0,5 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -272,8 | 1,3 | 47,5 | -9,8 | 1,1 | -6,2 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -825,0 | 0,4 | 131,0 | -4,7 | -0,5 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -272,8 | 1,3 | 47,5 | -9,8 | 1,1 | -6,2 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 56,7 | 1,2 | -69,8 | -7,3 | 1,5 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -760,0 | 0,2 | 96,1 | -3,1 | -0,5 | -71,6 | Teherkombináció-4 |

| R1011 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -692,3 | -0,1 | -430,7 | -1,0 | 0,1 | -54,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -692,3 | -0,1 | -430,7 | -1,0 | 0,1 | -54,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -18,0 | -0,8 | 13,7 | -10,0 | 0,2 | -7,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -645,5 | 0,1 | -509,4 | -0,2 | 0,1 | -87,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -180,8 | -0,7 | 209,1 | -10,2 | 0,3 | 30,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -255,8 | 0,2 | 41,5 | 0,2 | 0,5 | 31,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -411,7 | 0,0 | 238,2 | -1,4 | 0,4 | 98,9 | Teherkombináció-4 |

| R1011 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -621,6 | -0,1 | -57,9 | -1,1 | -0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -621,6 | -0,1 | -57,9 | -1,1 | -0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -275,9 | -1,0 | 39,9 | -15,5 | -0,3 | -0,3 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -54,5 | -1,0 | 75,4 | -15,4 | -0,1 | 3,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -209,3 | -1,0 | -2,3 | -15,5 | -0,3 | 11,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -465,7 | -0,7 | 35,2 | -9,8 | -0,3 | -3,6 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -209,3 | -1,0 | -2,3 | -15,5 | -0,3 | 11,7 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1012 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1012 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1013 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-9 |
| Nyomás | -61,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1013 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-9 |
| Nyomás | -60,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1014 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1014 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1015 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1015 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1016 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1016 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1017 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1017 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1018 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1018 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1019 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1019 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1020 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -41,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -33,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1020 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -42,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 41,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -42,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1021 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1021 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 54,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 54,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 54,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1022 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 40,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1022 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 40,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1023 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1023 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1024 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -26,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1024 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1024 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1025 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1025 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1026 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1026 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1027 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1027 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -29,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 19,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1028 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1028 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1029 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -86,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -13,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1029 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 4,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -86,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1029 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -13,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1030 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 121,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 121,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -25,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1030 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 121,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 121,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1031 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1031 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 8,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1032 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 66,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1032 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 66,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1033 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1033 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 4,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1034 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1034 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -57,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1035 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1035 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1036 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1036 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1037 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -40,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -40,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1037 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1038 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 46,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -22,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 46,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1038 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1039 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 2,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -63,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -63,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1039 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -63,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -63,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1040 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 23,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 23,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1040 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1041 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 41,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1041 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1042 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -105,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1042 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1043 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 317,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 317,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1043 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 318,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1044 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 317,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 317,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 278,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1044 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 318,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 279,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1045 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 331,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 265,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1045 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 331,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 265,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1046 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 196,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1046 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 341,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 196,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1047 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 131,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1047 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 131,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1048 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 296,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 296,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 9,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1048 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 296,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 296,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 9,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1049 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 239,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 239,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 239,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1049 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 239,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 239,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 239,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1050 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 231,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 196,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1050 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 231,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 195,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1051 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 270,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 270,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1051 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 271,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 271,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 271,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1052 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 439,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 439,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 399,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1052 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 438,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 438,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 398,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1053 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 401,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 401,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 401,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1053 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 400,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 400,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 400,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1054 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 1,4 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 10,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1054 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 336,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1054 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | 1,3 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 10,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1055 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 319,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 319,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1055 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 319,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 319,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1056 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 334,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1056 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 334,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1057 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 13,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -27,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1057 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 14,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1058 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -232,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -232,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1058 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -232,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -232,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -211,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1059 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -211,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -211,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -176,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1059 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -211,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -211,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -176,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1060 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -176,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -176,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -157,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1060 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -176,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -176,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1060 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1061 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -120,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 28,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -120,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 28,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -81,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1061 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -120,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 27,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -120,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -82,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1062 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 314,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 314,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1062 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 314,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 314,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1063 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 231,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 139,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1063 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 231,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 139,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1064 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1064 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1065 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -101,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -101,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -46,6 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1065 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -101,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -101,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -47,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |

| R1066 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -2,3 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1066 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -2,3 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -2,3 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1066 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -2,2 | -0,3 | 0,0 | -0,4 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -2,2 | -0,3 | 0,0 | -0,4 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -2,2 | -0,3 | 0,0 | -0,4 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1067 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,5 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -52,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | 0,2 | 0,0 | -1,0 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | 1,5 | 0,2 | 0,0 | -1,0 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,5 | 0,2 | 0,0 | -1,0 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1067 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,7 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,7 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1068 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1068 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1069 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1069 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1070 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -49,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -27,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1070 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1071 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -69,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -69,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1071 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -69,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 23,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1071 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -69,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1072 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 232,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 232,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 84,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1072 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 232,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 232,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 84,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1073 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,3 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,5 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -61,3 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 2,2 | -0,2 | 0,0 | -1,1 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | 2,2 | -0,2 | 0,0 | -1,1 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 2,2 | -0,2 | 0,0 | -1,1 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1073 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -61,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 2,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 2,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -1,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1074 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 1,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1074 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 1,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 37,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1075 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -1,7 | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1075 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -52,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,9 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,9 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1076 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 287,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 287,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 287,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1076 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 287,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 287,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 287,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1077 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1077 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 311,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 311,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1077 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 311,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 311,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1078 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 345,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 345,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 345,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1078 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 345,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 345,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 345,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1079 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 342,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 342,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 342,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1079 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 342,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 342,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 342,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1080 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 342,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 342,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 342,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1080 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 343,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 343,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 343,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1081 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 338,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 338,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1081 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1082 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -100,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -100,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1082 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -100,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1083 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -16,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 83,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1083 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1083 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 83,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -16,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 83,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 83,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1084 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 41,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1084 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 41,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1085 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -113,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 28,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -113,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 28,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -113,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1085 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -114,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 28,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -114,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -114,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1086 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 74,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 74,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -17,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 17,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 17,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1086 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 74,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 74,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 16,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1087 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -161,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -161,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -161,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1087 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -161,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -161,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1088 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -166,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -166,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -166,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1088 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -166,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1088 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -166,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -166,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1089 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -156,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -156,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1089 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -156,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -156,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1090 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1090 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1091 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 71,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 71,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 45,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1091 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 70,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 70,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1092 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1092 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1093 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -883,6 | 0,3 | 162,7 | 3,3 | 0,8 | 59,0 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -883,6 | 0,3 | 162,7 | 3,3 | 0,8 | 59,0 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -213,6 | -0,4 | 51,4 | 0,3 | 2,4 | 8,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -877,8 | 0,3 | 187,4 | 3,2 | 0,6 | 52,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -795,1 | 0,1 | 157,8 | 3,4 | 2,1 | 50,0 | Teherkombináció-3 |
| Nyírás - Vy | -579,1 | -0,1 | 123,7 | 2,8 | 2,9 | 33,2 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -862,9 | 0,3 | 142,0 | 3,2 | 0,7 | 78,5 | Teherkombináció-7 |

| R1093 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -821,8 | 0,1 | 129,3 | 0,6 | 0,0 | -17,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -821,8 | 0,1 | 129,3 | 0,6 | 0,0 | -17,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -119,8 | 1,1 | 11,0 | -6,2 | -0,9 | -7,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -821,8 | 0,1 | 129,3 | 0,6 | 0,0 | -17,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -119,8 | 1,1 | 11,0 | -6,2 | -0,9 | -7,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -119,8 | 1,1 | 11,0 | -6,2 | -0,9 | -7,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -758,2 | 0,0 | 95,2 | 0,9 | 0,0 | -61,4 | Teherkombináció-4 |

| R1094 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -875,9 | -0,5 | 139,7 | 5,0 | -1,2 | -71,6 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -875,9 | -0,5 | 139,7 | 5,0 | -1,2 | -71,6 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1094 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | -875,9 | -0,5 | 139,7 | 5,0 | -1,2 | -71,6 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -868,8 | -0,5 | 149,1 | 4,7 | -1,1 | -77,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -561,9 | -0,2 | 94,8 | 6,1 | -4,0 | -56,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -572,1 | -0,2 | 100,5 | 6,1 | -4,0 | -48,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -848,2 | -0,5 | 129,1 | 4,9 | -1,3 | -80,8 | Teherkombináció-4 |

| R1094 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -533,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | -362,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -533,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | -362,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -229,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -8,1 | -138,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -526,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | -365,3 | Teherkombináció-1 |

| R1095 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -533,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 365,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -533,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 365,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -378,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,5 | 295,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -526,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 368,3 | Teherkombináció-1 |

| R1095 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -882,4 | 0,4 | 162,7 | 3,3 | 0,8 | 75,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -882,4 | 0,4 | 162,7 | 3,3 | 0,8 | 75,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -213,4 | -0,4 | 51,4 | 0,3 | 2,4 | 12,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -876,7 | 0,4 | 187,4 | 3,2 | 0,6 | 68,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -794,0 | 0,1 | 157,8 | 3,4 | 2,1 | 64,6 | Teherkombináció-3 |
| Nyírás - Vy | -578,4 | -0,1 | 123,7 | 2,8 | 2,9 | 43,8 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -861,3 | 0,3 | 142,0 | 3,2 | 0,7 | 94,3 | Teherkombináció-7 |

| R1096 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -816,2 | -0,1 | 120,2 | 0,7 | 0,2 | 5,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -816,2 | -0,1 | 120,2 | 0,7 | 0,2 | 5,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -112,7 | -1,2 | 15,3 | -6,2 | 0,9 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -816,2 | -0,1 | 120,2 | 0,7 | 0,2 | 5,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -112,7 | -1,2 | 15,3 | -6,2 | 0,9 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -424,1 | -1,1 | 62,4 | -5,8 | 1,0 | 2,2 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -349,8 | -0,1 | 21,2 | 0,1 | -0,1 | 25,6 | Teherkombináció-13 |

| R1096 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -877,0 | -0,4 | 139,7 | 5,0 | -1,2 | -55,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -877,0 | -0,4 | 139,7 | 5,0 | -1,2 | -55,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -877,0 | -0,4 | 139,7 | 5,0 | -1,2 | -55,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -870,1 | -0,4 | 149,1 | 4,7 | -1,1 | -61,8 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -562,8 | -0,1 | 94,8 | 6,1 | -4,0 | -45,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -572,9 | -0,1 | 100,5 | 6,1 | -4,0 | -37,9 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -849,6 | -0,4 | 129,1 | 4,9 | -1,3 | -65,3 | Teherkombináció-4 |

| R1097 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -816,0 | -0,1 | 120,2 | 0,7 | 0,2 | 16,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -816,0 | -0,1 | 120,2 | 0,7 | 0,2 | 16,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -112,7 | -1,3 | 15,3 | -6,2 | 0,9 | 1,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -816,0 | -0,1 | 120,2 | 0,7 | 0,2 | 16,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -112,7 | -1,3 | 15,3 | -6,2 | 0,9 | 1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -424,1 | -1,2 | 62,4 | -5,8 | 1,0 | 7,9 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -349,4 | -0,1 | 21,2 | 0,1 | -0,1 | 30,4 | Teherkombináció-13 |

| R1097 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -739,6 | 0,2 | 176,3 | -0,2 | 0,8 | -63,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -739,6 | 0,2 | 176,3 | -0,2 | 0,8 | -63,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -739,6 | 0,2 | 176,3 | -0,2 | 0,8 | -63,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -268,5 | 0,0 | -366,2 | -0,9 | 0,1 | 66,4 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -200,2 | 0,0 | -152,7 | -8,1 | -0,1 | 73,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -739,6 | 0,2 | 176,3 | -0,2 | 0,8 | -63,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -391,1 | 0,0 | -299,7 | -0,7 | 0,2 | 118,9 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1098 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -688,4 | 0,1 | -430,4 | 1,0 | 0,3 | -61,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 24,0 | -0,6 | -9,2 | -8,3 | 0,2 | 4,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -688,4 | 0,1 | -430,4 | 1,0 | 0,3 | -61,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 24,0 | -0,6 | -9,2 | -8,3 | 0,2 | 4,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -640,6 | 0,1 | -506,9 | 0,6 | 0,3 | -93,5 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 24,0 | -0,6 | -9,2 | -8,3 | 0,2 | 4,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -640,6 | 0,1 | -506,9 | 0,6 | 0,3 | -93,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -406,9 | 0,1 | 236,4 | 1,0 | 0,1 | 94,7 | Teherkombináció-4 |

| R1098 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -740,4 | 0,2 | 176,3 | -0,2 | 0,8 | -53,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -740,4 | 0,2 | 176,3 | -0,2 | 0,8 | -53,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -740,4 | 0,2 | 176,3 | -0,2 | 0,8 | -53,9 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -267,6 | 0,0 | -366,2 | -0,9 | 0,1 | 69,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -199,3 | -0,1 | -152,7 | -8,1 | -0,1 | 75,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -740,4 | 0,2 | 176,3 | -0,2 | 0,8 | -53,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -389,6 | 0,0 | -299,7 | -0,7 | 0,2 | 123,8 | Teherkombináció-8 |

| R1099 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -689,5 | -0,1 | -429,8 | 1,1 | -0,3 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,5 | 0,6 | -11,3 | -7,9 | -0,2 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -689,5 | -0,1 | -429,8 | 1,1 | -0,3 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 22,5 | 0,6 | -11,3 | -7,9 | -0,2 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -547,3 | 0,3 | -430,9 | -4,2 | -0,2 | 61,4 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - Mz | -311,3 | 0,5 | -306,0 | -7,9 | -0,1 | 45,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -363,0 | -0,1 | -156,8 | 0,4 | -0,3 | 7,6 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -406,4 | -0,1 | 236,2 | 1,1 | -0,1 | -98,7 | Teherkombináció-7 |

| R1099 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -622,8 | -0,2 | -57,6 | 3,2 | -0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 56,1 | 0,8 | -9,9 | -12,3 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -622,8 | -0,2 | -57,6 | 3,2 | -0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 56,1 | 0,8 | -9,9 | -12,3 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -622,8 | -0,2 | -57,6 | 3,2 | -0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 56,1 | 0,8 | -9,9 | -12,3 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -418,3 | -0,2 | 4,4 | 2,8 | -0,3 | -4,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -622,8 | -0,2 | -57,6 | 3,2 | -0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |

| R1100 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -688,9 | -0,1 | -429,8 | 1,1 | -0,3 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,5 | 0,6 | -11,3 | -7,9 | -0,2 | -3,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -688,9 | -0,1 | -429,8 | 1,1 | -0,3 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 22,5 | 0,6 | -11,3 | -7,9 | -0,2 | -3,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -546,7 | 0,2 | -430,9 | -4,2 | -0,2 | 66,9 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - Mz | -310,9 | 0,5 | -306,0 | -7,9 | -0,1 | 48,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -362,9 | -0,1 | -156,8 | 0,4 | -0,3 | 11,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -407,4 | -0,1 | 236,2 | 1,1 | -0,1 | -94,6 | Teherkombináció-7 |

| R1100 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -736,8 | -0,2 | 183,0 | 0,1 | -0,8 | 51,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -736,8 | -0,2 | 183,0 | 0,1 | -0,8 | 51,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -736,8 | -0,2 | 183,0 | 0,1 | -0,8 | 51,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -695,0 | -0,1 | 208,3 | -0,4 | -0,7 | 71,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -181,0 | 0,1 | -115,2 | -7,5 | 0,2 | -88,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -736,8 | -0,2 | 183,0 | 0,1 | -0,8 | 51,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -491,1 | 0,0 | -148,9 | -0,2 | -0,4 | -126,9 | Teherkombináció-4 |

| R1101 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -736,1 | -0,2 | 183,0 | 0,1 | -0,8 | 60,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -736,1 | -0,2 | 183,0 | 0,1 | -0,8 | 60,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -736,1 | -0,2 | 183,0 | 0,1 | -0,8 | 60,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -694,1 | -0,2 | 208,3 | -0,4 | -0,7 | 80,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -182,0 | 0,0 | -115,2 | -7,5 | 0,2 | -86,1 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1101 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -736,1 | -0,2 | 183,0 | 0,1 | -0,8 | 60,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -349,3 | 0,0 | -157,3 | -4,6 | 0,0 | -121,1 | Teherkombináció-6 |

| R1101 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -821,5 | 0,1 | 129,3 | 0,6 | 0,0 | -28,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -821,5 | 0,1 | 129,3 | 0,6 | 0,0 | -28,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -119,7 | 1,2 | 11,0 | -6,2 | -0,9 | -8,9 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -821,5 | 0,1 | 129,3 | 0,6 | 0,0 | -28,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -119,7 | 1,2 | 11,0 | -6,2 | -0,9 | -8,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -119,7 | 1,2 | 11,0 | -6,2 | -0,9 | -8,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -757,3 | 0,0 | 95,2 | 0,9 | 0,0 | -71,6 | Teherkombináció-4 |

| R1102 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -622,7 | 0,2 | -57,6 | 3,3 | 0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 55,9 | -0,8 | -10,1 | -12,6 | -0,1 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -622,7 | 0,2 | -57,6 | 3,3 | 0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 55,9 | -0,8 | -10,1 | -12,6 | -0,1 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -622,7 | 0,2 | -57,6 | 3,3 | 0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 55,9 | -0,8 | -10,1 | -12,6 | -0,1 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -515,3 | 0,2 | -37,8 | 3,0 | 0,3 | 9,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -419,9 | 0,2 | -24,3 | 2,8 | 0,3 | 10,3 | Teherkombináció-5 |

| R1102 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -689,0 | 0,1 | -430,4 | 1,0 | 0,3 | -54,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 24,0 | -0,7 | -9,2 | -8,3 | 0,2 | 4,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -689,0 | 0,1 | -430,4 | 1,0 | 0,3 | -54,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 24,0 | -0,7 | -9,2 | -8,3 | 0,2 | 4,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -641,5 | 0,1 | -506,9 | 0,6 | 0,3 | -87,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 24,0 | -0,7 | -9,2 | -8,3 | 0,2 | 4,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -641,5 | 0,1 | -506,9 | 0,6 | 0,3 | -87,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -405,9 | 0,1 | 236,4 | 1,0 | 0,1 | 98,7 | Teherkombináció-4 |

| R1103 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 30,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1103 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 32,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 30,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1104 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 6,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1104 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -62,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1105 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 14,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1105 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1106 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 90,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1106 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 90,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 90,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1106 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1107 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1107 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1108 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1108 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 52,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1109 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1109 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1110 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1110 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1111 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -33,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -33,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1111 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1112 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 55,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 55,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1112 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 55,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 55,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1113 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 41,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1113 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1114 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1114 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1115 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1115 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1116 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1116 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 36,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 35,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1117 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1117 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1118 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1118 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1119 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1119 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1120 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -86,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -14,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1120 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -86,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -14,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1121 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 121,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 121,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1121 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 121,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 121,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -27,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1122 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1122 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1123 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 66,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1123 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 66,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1124 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1124 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1125 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1125 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1126 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1126 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1127 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1127 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -6,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1128 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1128 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1129 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 45,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1129 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -10,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1130 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1130 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -63,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -63,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1131 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 21,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1131 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1132 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 41,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1132 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 41,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1133 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1133 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1134 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 321,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1134 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 322,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 322,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1135 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 320,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 320,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 279,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1135 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 321,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 280,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1136 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 333,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 266,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1136 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 333,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 265,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1137 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 341,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 196,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1137 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 341,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 196,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1138 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 131,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1138 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 131,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1139 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 293,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 293,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 9,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1139 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 293,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 293,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 9,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1140 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 238,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 238,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1140 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 238,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 238,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1141 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 230,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 230,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 195,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1141 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 230,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 230,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 195,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1142 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 270,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 270,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1142 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1143 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 443,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 443,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 401,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1143 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 444,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 444,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 402,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1144 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 405,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 405,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 405,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1144 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 406,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 406,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 406,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1145 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,3 | 0,4 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 10,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1145 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,3 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 10,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1146 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 322,9 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 322,9 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 66,6 | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 318,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1146 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 322,8 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 322,8 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 66,5 | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 318,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1147 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 330,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 330,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,9 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1147 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 330,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 330,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,8 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1148 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |

| R1148 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 6,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |

| R1149 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -212,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1149 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1150 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -212,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -212,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -176,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1150 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -213,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -213,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -176,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1151 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -176,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -176,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -49,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1151 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -176,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -176,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -159,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1152 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -119,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -119,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -81,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -81,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1152 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -120,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -120,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1153 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 314,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 70,7 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 314,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1153 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 314,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 70,6 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 314,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1154 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 230,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 230,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 138,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1154 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 230,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 230,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 138,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1155 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1155 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1155 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1156 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -99,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -9,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -9,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1156 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1157 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -12,0 | -0,2 | 0,0 | -0,4 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -12,0 | -0,2 | 0,0 | -0,4 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -12,0 | -0,2 | 0,0 | -0,4 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1157 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -12,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -12,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1158 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,7 | 0,1 | 0,0 | -0,4 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 19,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -54,7 | 0,1 | 0,0 | -0,4 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -4,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -4,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1158 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -54,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -4,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1159 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1159 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1160 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1160 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1161 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1161 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1162 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1162 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 12,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1163 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 231,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 84,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1163 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 231,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 84,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1164 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -4,3 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -4,3 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,3 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1164 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -4,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1165 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 37,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1165 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 37,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1166 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,8 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -53,8 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -12,9 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -12,9 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -12,9 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1166 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -54,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1166 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | -13,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -13,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1167 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 287,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 287,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 287,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1167 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 287,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 287,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 287,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1168 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 311,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 311,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1168 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 311,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 311,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1169 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 346,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 346,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 346,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1169 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 346,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 346,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 346,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1170 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 345,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 345,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 345,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1170 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 344,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 344,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 344,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1171 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 346,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 346,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 346,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1171 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 345,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 345,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 345,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1172 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 342,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 342,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1172 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1173 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -100,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -75,5 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1173 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -22,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1173 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -100,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -100,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1174 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 84,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 84,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -1,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 84,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 84,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1174 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1175 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1175 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 43,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1176 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -113,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -113,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -113,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -113,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1176 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -114,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 16,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -114,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -114,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1177 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 73,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -9,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 18,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1177 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1178 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -161,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -161,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -161,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1178 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -162,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -162,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -162,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1179 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -168,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -168,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -168,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1179 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -169,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -169,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -169,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1180 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -158,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1180 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1181 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1181 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1182 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 70,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 70,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1182 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 70,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 70,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1183 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1183 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1184 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -860,0 | 0,0 | 157,0 | 0,0 | 0,0 | 56,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -860,0 | 0,0 | 157,0 | 0,0 | 0,0 | 56,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -47,9 | -0,1 | 5,2 | -1,1 | -0,1 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -855,2 | 0,0 | 182,3 | 0,0 | 0,0 | 49,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -47,9 | -0,1 | 5,2 | -1,1 | -0,1 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -47,9 | -0,1 | 5,2 | -1,1 | -0,1 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -838,8 | 0,0 | 136,2 | -0,1 | 0,0 | 75,4 | Teherkombináció-7 |

| R1184 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,4 | 0,0 | 128,1 | 0,1 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -807,4 | 0,0 | 128,1 | 0,1 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1184 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | -15,0 | 0,3 | -6,0 | 0,2 | -0,4 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,4 | 0,0 | 128,1 | 0,1 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -15,0 | 0,3 | -6,0 | 0,2 | -0,4 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -15,0 | 0,3 | -6,0 | 0,2 | -0,4 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -743,4 | 0,0 | 93,3 | 0,0 | 0,0 | -56,2 | Teherkombináció-4 |

| R1185 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -851,4 | 0,0 | 135,1 | -0,1 | 0,0 | -69,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -851,4 | 0,0 | 135,1 | -0,1 | 0,0 | -69,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -43,8 | 0,2 | 2,0 | -1,1 | 0,1 | -5,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -845,6 | 0,0 | 144,9 | -0,1 | 0,0 | -75,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -43,8 | 0,2 | 2,0 | -1,1 | 0,1 | -5,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -43,8 | 0,2 | 2,0 | -1,1 | 0,1 | -5,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -822,8 | 0,0 | 124,0 | -0,1 | 0,0 | -78,6 | Teherkombináció-4 |

| R1185 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -350,8 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -350,8 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -42,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | -44,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -497,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -352,9 | Teherkombináció-1 |

| R1186 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,6 | 0,0 | 157,0 | 0,0 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,6 | 0,0 | 157,0 | 0,0 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -47,9 | -0,1 | 5,2 | -1,1 | -0,1 | 2,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -854,0 | 0,0 | 182,3 | 0,0 | 0,0 | 67,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -47,9 | -0,1 | 5,2 | -1,1 | -0,1 | 2,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -47,9 | -0,1 | 5,2 | -1,1 | -0,1 | 2,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -837,1 | 0,0 | 136,2 | -0,1 | 0,0 | 92,4 | Teherkombináció-7 |

| R1186 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 353,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 353,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -42,6 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 44,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 355,2 | Teherkombináció-1 |

| R1187 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,7 | 0,0 | 135,1 | -0,1 | 0,0 | -52,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -852,7 | 0,0 | 135,1 | -0,1 | 0,0 | -52,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -43,9 | 0,1 | 2,0 | -1,1 | 0,1 | -4,7 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -847,0 | 0,0 | 144,9 | -0,1 | 0,0 | -58,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -43,9 | 0,1 | 2,0 | -1,1 | 0,1 | -4,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -43,9 | 0,1 | 2,0 | -1,1 | 0,1 | -4,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -824,2 | 0,0 | 124,0 | -0,1 | 0,0 | -61,9 | Teherkombináció-4 |

| R1187 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,2 | 0,0 | 118,6 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -803,2 | 0,0 | 118,6 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -11,1 | -0,3 | -4,0 | 0,5 | 0,5 | -1,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -803,2 | 0,0 | 118,6 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -11,1 | -0,3 | -4,0 | 0,5 | 0,5 | -1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -11,1 | -0,3 | -4,0 | 0,5 | 0,5 | -1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -337,5 | 0,0 | 18,6 | 0,0 | 0,0 | 23,9 | Teherkombináció-13 |

| R1188 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,0 | 0,0 | 118,6 | 0,1 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -803,0 | 0,0 | 118,6 | 0,1 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -11,1 | -0,3 | -4,0 | 0,5 | 0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -803,0 | 0,0 | 118,6 | 0,1 | 0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -11,1 | -0,3 | -4,0 | 0,5 | 0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -11,1 | -0,3 | -4,0 | 0,5 | 0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -337,0 | 0,0 | 18,6 | 0,0 | 0,0 | 30,7 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1188 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,2 | 0,0 | 176,6 | 0,2 | 0,0 | -64,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,8 | 0,1 | -10,4 | 0,6 | -0,3 | -2,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,2 | 0,0 | 176,6 | 0,2 | 0,0 | -64,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -339,1 | 0,1 | 113,5 | 0,2 | -0,4 | -45,8 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -259,1 | 0,0 | -370,8 | 0,3 | 0,0 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 3,8 | 0,1 | -10,4 | 0,6 | -0,3 | -2,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -339,1 | 0,1 | 113,5 | 0,2 | -0,4 | -45,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -382,1 | 0,0 | -303,8 | 0,2 | 0,0 | 116,5 | Teherkombináció-8 |

| R1189 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,0 | 0,0 | -429,3 | 0,2 | 0,0 | -62,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 15,0 | 0,0 | 3,7 | -0,6 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,0 | 0,0 | -429,3 | 0,2 | 0,0 | -62,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -628,7 | 0,0 | -505,5 | 0,2 | 0,0 | -94,3 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -311,4 | 0,0 | -290,6 | -1,2 | -0,2 | -51,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -208,9 | 0,0 | -22,9 | -1,1 | -0,2 | 13,2 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -628,7 | 0,0 | -505,5 | 0,2 | 0,0 | -94,3 | Teherkombináció-8 |

| R1189 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -729,0 | 0,0 | 176,6 | 0,2 | 0,0 | -54,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,8 | 0,1 | -10,4 | 0,6 | -0,3 | -2,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -729,0 | 0,0 | 176,6 | 0,2 | 0,0 | -54,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -339,7 | 0,1 | 113,5 | 0,2 | -0,4 | -41,2 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -258,2 | 0,0 | -370,8 | 0,3 | 0,0 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 3,8 | 0,1 | -10,4 | 0,6 | -0,3 | -2,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -339,7 | 0,1 | 113,5 | 0,2 | -0,4 | -41,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -380,5 | 0,0 | -303,8 | 0,2 | 0,0 | 121,6 | Teherkombináció-8 |

| R1190 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -678,0 | 0,0 | -428,8 | 0,2 | 0,0 | 54,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 14,6 | 0,1 | 3,6 | -0,5 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -678,0 | 0,0 | -428,8 | 0,2 | 0,0 | 54,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 14,6 | 0,1 | 3,6 | -0,5 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -678,0 | 0,0 | -428,8 | 0,2 | 0,0 | 54,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -310,6 | 0,0 | -285,9 | -1,1 | 0,1 | 46,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -208,7 | 0,0 | -22,4 | -1,1 | 0,2 | -16,0 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -399,1 | 0,0 | 239,6 | 0,1 | 0,0 | -97,6 | Teherkombináció-7 |

| R1190 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,1 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 19,9 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,1 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,1 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 19,9 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,1 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |

| R1191 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,2 | 0,0 | -428,8 | 0,2 | 0,0 | 62,8 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 3,6 | -0,5 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,2 | 0,0 | -428,8 | 0,2 | 0,0 | 62,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -677,2 | 0,0 | -428,8 | 0,2 | 0,0 | 62,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -309,9 | 0,0 | -285,9 | -1,1 | 0,1 | 50,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -208,9 | 0,0 | -22,4 | -1,1 | 0,2 | -13,3 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -400,3 | 0,0 | 239,6 | 0,1 | 0,0 | -92,4 | Teherkombináció-7 |

| R1191 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -725,3 | 0,0 | 182,5 | 0,2 | 0,0 | 52,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 4,7 | -0,1 | -8,1 | 0,4 | 0,3 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -725,3 | 0,0 | 182,5 | 0,2 | 0,0 | 52,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -338,3 | -0,1 | 112,3 | 0,0 | 0,4 | 40,7 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -686,4 | 0,0 | 208,7 | 0,2 | 0,0 | 72,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 4,7 | -0,1 | -8,1 | 0,4 | 0,3 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -338,3 | -0,1 | 112,3 | 0,0 | 0,4 | 40,7 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1191 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -478,5 | 0,0 | -149,8 | 0,1 | 0,0 | -126,2 | Teherkombináció-4 |

| R1192 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,0 | 0,0 | 128,1 | 0,1 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -807,0 | 0,0 | 128,1 | 0,1 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -15,0 | 0,3 | -6,0 | 0,2 | -0,4 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,0 | 0,0 | 128,1 | 0,1 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -15,0 | 0,3 | -6,0 | 0,2 | -0,4 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -15,0 | 0,3 | -6,0 | 0,2 | -0,4 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -742,1 | 0,0 | 93,3 | 0,0 | 0,0 | -71,1 | Teherkombináció-4 |

| R1192 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,6 | 0,0 | 182,5 | 0,2 | 0,0 | 62,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 4,8 | -0,1 | -8,1 | 0,4 | 0,3 | 2,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,6 | 0,0 | 182,5 | 0,2 | 0,0 | 62,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -337,8 | -0,1 | 112,3 | 0,0 | 0,4 | 45,1 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -685,4 | 0,0 | 208,7 | 0,2 | 0,0 | 81,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 4,8 | -0,1 | -8,1 | 0,4 | 0,3 | 2,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -337,8 | -0,1 | 112,3 | 0,0 | 0,4 | 45,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -480,1 | 0,0 | -149,8 | 0,1 | 0,0 | -119,9 | Teherkombináció-4 |

| R1193 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,7 | 0,0 | -429,3 | 0,1 | 0,0 | -53,9 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 15,0 | 0,0 | 3,7 | -0,6 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,7 | 0,0 | -429,3 | 0,1 | 0,0 | -53,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -629,8 | 0,0 | -505,5 | 0,2 | 0,0 | -86,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -312,1 | 0,0 | -290,6 | -1,2 | -0,2 | -47,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -208,7 | 0,0 | -22,9 | -1,1 | -0,2 | 15,9 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -399,1 | 0,0 | 240,0 | 0,1 | 0,0 | 97,6 | Teherkombináció-4 |

| R1193 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,1 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 20,2 | 0,0 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,1 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,1 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 20,2 | 0,0 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -347,5 | 0,0 | -25,3 | 0,1 | 0,0 | 9,4 | Teherkombináció-6 |

| R1194 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1194 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1195 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1195 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1196 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1196 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1197 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1197 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1198 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1198 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1199 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1199 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1200 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1200 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1201 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1201 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1202 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1202 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1203 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1203 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1204 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1204 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1205 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1205 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1206 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1206 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1207 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1207 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1208 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1208 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1209 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1209 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1210 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1210 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1211 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1211 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1212 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1212 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1213 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1213 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1214 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1214 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1214 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1215 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1215 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1216 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1216 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1217 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1217 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1218 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1218 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1219 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1219 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1220 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1220 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1220 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1221 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1221 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1222 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1222 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1223 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1223 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1224 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1224 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1225 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1225 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1226 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1226 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 272,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1227 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1227 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 326,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 326,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 259,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1228 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1228 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1229 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1229 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 127,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1230 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1230 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1231 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1231 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1232 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1232 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1233 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 168,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1233 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 168,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1234 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 432,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 432,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 391,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1234 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1235 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1235 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1236 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 32,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1236 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 32,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1237 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 86,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1237 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 86,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1238 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 328,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 207,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1238 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 328,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 207,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1239 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1239 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1239 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1240 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1240 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -229,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -229,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1241 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -208,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -208,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1241 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -171,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1242 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1242 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1243 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -117,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1243 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1244 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 34,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 310,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1244 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 34,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1245 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1245 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1246 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1246 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1247 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1247 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1248 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -6,7 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -6,7 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1248 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1249 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1249 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -35,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1250 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -38,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1250 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1251 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1251 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -33,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1251 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1252 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1252 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1253 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -41,6 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1253 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1254 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1254 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1255 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1255 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -36,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1256 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 169,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1256 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 169,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1257 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1257 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vy | -7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1257 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vy | -7,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1258 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1258 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1259 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1259 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1260 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1260 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1261 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1261 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1262 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1262 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1263 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 333,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1263 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1264 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -98,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1264 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1265 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1265 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -2,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1266 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1266 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1267 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1267 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1268 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -12,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1268 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -12,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 16,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1269 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1269 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1269 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1270 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1270 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1271 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1271 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1272 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1272 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1273 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 42,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1273 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1274 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1274 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1275 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -859,4 | 0,0 | 156,8 | 0,0 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -859,4 | 0,0 | 156,8 | 0,0 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -42,3 | -0,1 | 3,9 | -1,0 | -0,2 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -854,6 | 0,0 | 182,1 | 0,0 | 0,0 | 49,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -42,3 | -0,1 | 3,9 | -1,0 | -0,2 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -42,3 | -0,1 | 3,9 | -1,0 | -0,2 | 1,2 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1275 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -838,2 | 0,0 | 135,9 | 0,0 | 0,0 | 75,4 | Teherkombináció-7 |

| R1275 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,0 | 0,0 | 128,0 | 0,0 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -807,0 | 0,0 | 128,0 | 0,0 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -9,3 | 0,3 | -7,2 | 0,2 | -0,4 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,0 | 0,0 | 128,0 | 0,0 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -9,3 | 0,3 | -7,2 | 0,2 | -0,4 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -9,3 | 0,3 | -7,2 | 0,2 | -0,4 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -742,8 | 0,0 | 93,1 | 0,0 | 0,0 | -56,2 | Teherkombináció-4 |

| R1276 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -850,8 | 0,0 | 134,9 | 0,1 | 0,0 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -850,8 | 0,0 | 134,9 | 0,1 | 0,0 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -38,3 | 0,2 | 0,8 | -1,0 | 0,1 | -5,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -845,0 | 0,0 | 144,7 | 0,1 | 0,0 | -75,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -38,3 | 0,2 | 0,8 | -1,0 | 0,1 | -5,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -38,3 | 0,2 | 0,8 | -1,0 | 0,1 | -5,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -822,2 | 0,0 | 123,8 | 0,0 | 0,0 | -78,6 | Teherkombináció-4 |

| R1276 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -350,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -350,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -40,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | -42,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -497,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -352,5 | Teherkombináció-1 |

| R1277 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,1 | 0,0 | 156,8 | 0,0 | 0,0 | 73,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,1 | 0,0 | 156,8 | 0,0 | 0,0 | 73,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -42,2 | -0,1 | 3,9 | -1,0 | -0,2 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -853,4 | 0,0 | 182,1 | 0,0 | 0,0 | 67,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -42,2 | -0,1 | 3,9 | -1,0 | -0,2 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -42,2 | -0,1 | 3,9 | -1,0 | -0,2 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -836,5 | 0,0 | 135,9 | 0,0 | 0,0 | 92,4 | Teherkombináció-7 |

| R1277 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 352,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 352,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 42,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 354,8 | Teherkombináció-1 |

| R1278 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,1 | 0,0 | 134,9 | 0,1 | 0,0 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -852,1 | 0,0 | 134,9 | 0,1 | 0,0 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -38,4 | 0,1 | 0,8 | -1,0 | 0,1 | -4,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -846,3 | 0,0 | 144,7 | 0,1 | 0,0 | -58,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -38,4 | 0,1 | 0,8 | -1,0 | 0,1 | -4,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -38,4 | 0,1 | 0,8 | -1,0 | 0,1 | -4,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -823,6 | 0,0 | 123,8 | 0,0 | 0,0 | -61,9 | Teherkombináció-4 |

| R1278 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -802,8 | 0,0 | 118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -802,8 | 0,0 | 118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -5,7 | -0,3 | -5,1 | 0,5 | 0,5 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -802,8 | 0,0 | 118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -5,7 | -0,3 | -5,1 | 0,5 | 0,5 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -5,7 | -0,3 | -5,1 | 0,5 | 0,5 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -337,1 | 0,0 | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 24,0 | Teherkombináció-13 |

| R1279 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -802,6 | 0,0 | 118,5 | 0,0 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -802,6 | 0,0 | 118,5 | 0,0 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -5,8 | -0,3 | -5,1 | 0,5 | 0,5 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -802,6 | 0,0 | 118,5 | 0,0 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1279 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | -5,8 | -0,3 | -5,1 | 0,5 | 0,5 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -5,8 | -0,3 | -5,1 | 0,5 | 0,5 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -336,5 | 0,0 | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 30,8 | Teherkombináció-13 |

| R1279 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -727,9 | 0,0 | 176,6 | 0,0 | 0,0 | -64,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,4 | 0,1 | -11,0 | 0,4 | -0,3 | -3,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -727,9 | 0,0 | 176,6 | 0,0 | 0,0 | -64,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -251,0 | 0,1 | 0,6 | 0,1 | -0,4 | 1,5 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | -258,9 | 0,0 | -372,0 | 0,0 | 0,0 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 8,4 | 0,1 | -11,0 | 0,4 | -0,3 | -3,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -251,0 | 0,1 | 0,6 | 0,1 | -0,4 | 1,5 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -382,0 | 0,0 | -304,9 | 0,0 | 0,0 | 116,4 | Teherkombináció-8 |

| R1280 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -676,8 | 0,0 | -429,5 | 0,0 | 0,0 | -62,8 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 4,1 | -0,6 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -676,8 | 0,0 | -429,5 | 0,0 | 0,0 | -62,8 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -628,7 | 0,0 | -506,0 | 0,0 | 0,0 | -94,5 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -307,2 | 0,0 | -289,3 | -1,2 | -0,2 | -51,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -307,2 | 0,0 | -289,3 | -1,2 | -0,2 | -51,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -628,7 | 0,0 | -506,0 | 0,0 | 0,0 | -94,5 | Teherkombináció-8 |

| R1280 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,7 | 0,0 | 176,6 | 0,0 | 0,0 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,4 | 0,1 | -11,0 | 0,4 | -0,3 | -3,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,7 | 0,0 | 176,6 | 0,0 | 0,0 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 8,4 | 0,1 | -11,0 | 0,4 | -0,3 | -3,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -258,0 | 0,0 | -372,0 | 0,0 | 0,0 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 8,4 | 0,1 | -11,0 | 0,4 | -0,3 | -3,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -251,0 | 0,1 | 0,6 | 0,1 | -0,4 | 4,9 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -380,4 | 0,0 | -304,9 | 0,0 | 0,0 | 121,5 | Teherkombináció-8 |

| R1281 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -608,9 | 0,0 | -55,8 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 25,8 | 0,0 | 1,6 | 0,3 | 0,0 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -608,9 | 0,0 | -55,8 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -608,9 | 0,0 | -55,8 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 25,8 | 0,0 | 1,6 | 0,3 | 0,0 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -162,8 | 0,0 | 8,5 | 0,0 | 0,1 | -3,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -608,9 | 0,0 | -55,8 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |

| R1281 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,8 | 0,0 | -429,0 | 0,0 | 0,0 | 54,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,1 | 0,1 | 3,8 | -0,5 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,8 | 0,0 | -429,0 | 0,0 | 0,0 | 54,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 19,1 | 0,1 | 3,8 | -0,5 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -677,8 | 0,0 | -429,0 | 0,0 | 0,0 | 54,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -306,4 | 0,0 | -285,4 | -1,1 | 0,1 | 46,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -204,9 | 0,0 | -22,2 | -1,1 | 0,1 | -15,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | 0,0 | 240,0 | 0,0 | 0,0 | -97,5 | Teherkombináció-7 |

| R1282 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,1 | 0,0 | -429,0 | 0,0 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,1 | 0,1 | 3,8 | -0,5 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,1 | 0,0 | -429,0 | 0,0 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 19,1 | 0,1 | 3,8 | -0,5 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -677,1 | 0,0 | -429,0 | 0,0 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -305,8 | 0,0 | -285,4 | -1,1 | 0,1 | 50,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -205,1 | 0,0 | -22,2 | -1,1 | 0,1 | -12,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -400,2 | 0,0 | 240,0 | 0,0 | 0,0 | -92,3 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1282 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -725,1 | 0,0 | 182,6 | 0,0 | 0,0 | 52,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 9,6 | -0,1 | -8,5 | 0,2 | 0,3 | 2,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -725,1 | 0,0 | 182,6 | 0,0 | 0,0 | 52,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 9,6 | -0,1 | -8,5 | 0,2 | 0,3 | 2,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -686,6 | 0,0 | 209,0 | 0,0 | 0,0 | 72,7 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 9,6 | -0,1 | -8,5 | 0,2 | 0,3 | 2,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -244,1 | -0,1 | 12,8 | -0,1 | 0,4 | -8,9 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -478,0 | 0,0 | -150,0 | 0,0 | 0,0 | -126,2 | Teherkombináció-4 |

| R1283 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -806,6 | 0,0 | 128,0 | 0,0 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -806,6 | 0,0 | 128,0 | 0,0 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -9,3 | 0,3 | -7,2 | 0,2 | -0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -806,6 | 0,0 | 128,0 | 0,0 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -9,3 | 0,3 | -7,2 | 0,2 | -0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -9,3 | 0,3 | -7,2 | 0,2 | -0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -741,6 | 0,0 | 93,1 | 0,0 | 0,0 | -71,1 | Teherkombináció-4 |

| R1283 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,3 | 0,0 | 182,6 | 0,0 | 0,0 | 62,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 9,7 | -0,1 | -8,5 | 0,2 | 0,3 | 2,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,3 | 0,0 | 182,6 | 0,0 | 0,0 | 62,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -244,2 | -0,1 | 12,8 | -0,1 | 0,4 | -5,7 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | -685,6 | 0,0 | 209,0 | 0,0 | 0,0 | 81,7 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 9,7 | -0,1 | -8,5 | 0,2 | 0,3 | 2,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -244,2 | -0,1 | 12,8 | -0,1 | 0,4 | -5,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -479,6 | 0,0 | -150,0 | 0,0 | 0,0 | -119,9 | Teherkombináció-4 |

| R1284 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -608,9 | 0,0 | -55,8 | 0,0 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 25,7 | 0,0 | 1,6 | 0,3 | 0,0 | 1,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -608,9 | 0,0 | -55,8 | 0,0 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -608,9 | 0,0 | -55,8 | 0,0 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 25,7 | 0,0 | 1,6 | 0,3 | 0,0 | 1,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -158,9 | 0,0 | -11,5 | 0,0 | -0,1 | 7,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -344,0 | 0,0 | -24,7 | 0,0 | 0,0 | 9,2 | Teherkombináció-6 |

| R1284 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,6 | 0,0 | -429,5 | 0,0 | 0,0 | -54,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 4,1 | -0,6 | -0,1 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,6 | 0,0 | -429,5 | 0,0 | 0,0 | -54,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -629,9 | 0,0 | -506,0 | 0,0 | 0,0 | -86,3 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -307,9 | 0,0 | -289,3 | -1,2 | -0,2 | -47,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -307,9 | 0,0 | -289,3 | -1,2 | -0,2 | -47,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | 0,0 | 240,4 | 0,0 | 0,0 | 97,5 | Teherkombináció-4 |

| R1285 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1285 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1286 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1286 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1286 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1287 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1287 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1288 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1288 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1289 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1289 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1290 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1290 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1291 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1291 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1292 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1292 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1293 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1293 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1294 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1294 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1295 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1295 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1296 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1296 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1297 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1297 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1298 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1298 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1299 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1299 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1300 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1300 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1301 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1301 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1302 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1302 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1303 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1303 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1304 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1304 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1304 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1305 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1305 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1306 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1306 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1307 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1307 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1308 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1308 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1309 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1309 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1310 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1310 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1311 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1311 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 44,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1311 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1312 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1312 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1313 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1313 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1314 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1314 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1315 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1315 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1316 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1316 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1317 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1317 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 272,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1317 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 272,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1318 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1318 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1319 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1319 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1320 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1320 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1321 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1321 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1322 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1322 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1323 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1323 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1323 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 191,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1324 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 166,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1324 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 166,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1325 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1325 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1326 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1326 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 393,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 393,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 393,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1327 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 30,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1327 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 30,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1328 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 85,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 316,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1328 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 85,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1329 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 328,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 205,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1329 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 328,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 205,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1330 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1330 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1331 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -206,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1331 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1332 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -171,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1332 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1333 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1333 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1334 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -117,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1334 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1335 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 31,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 310,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1335 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1335 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | 31,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 310,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1336 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 134,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1336 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 134,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1337 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1337 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1338 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1338 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1339 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -6,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1339 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -6,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1340 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1340 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -35,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1341 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1341 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1341 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -38,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1342 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1342 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1343 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1343 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1344 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -41,3 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1344 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1345 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1345 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1346 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -36,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1346 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -36,5 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -36,5 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1347 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 167,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1347 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 167,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1348 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1348 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1349 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 283,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 283,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 283,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1349 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 283,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 283,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 283,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1350 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1350 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1351 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 339,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 339,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 339,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1351 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 339,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 339,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 339,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1352 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1352 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1353 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1353 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1354 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1354 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 332,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1354 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 331,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1355 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -98,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1355 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1356 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1356 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 82,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1357 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1357 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1358 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1358 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1359 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -13,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1359 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1359 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -13,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1360 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1360 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1361 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1361 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1362 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -152,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1362 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1363 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1363 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1364 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1364 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 68,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 68,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 42,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1365 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1365 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1457 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1457 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1458 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 42,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1458 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1459 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1459 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1460 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1460 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1461 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1461 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1462 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1462 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1463 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -12,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1463 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | 16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1463 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -12,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1464 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1464 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1465 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1465 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1466 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -2,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1466 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1467 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1467 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1468 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 332,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1468 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 332,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1469 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1469 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1470 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1470 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1471 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1471 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1472 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1472 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1473 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1473 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1474 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vy | -5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1474 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vy | -5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1475 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 166,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1475 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 166,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1476 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1476 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -36,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1477 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1477 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1478 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -41,3 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1478 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1479 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1479 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1480 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1480 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1481 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -38,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1481 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1482 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1482 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -35,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1483 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -5,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -5,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1483 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1484 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1484 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1485 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1485 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1486 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1486 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1487 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 26,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1487 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1487 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 26,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 310,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1488 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -117,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1488 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1489 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1489 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1490 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -171,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1490 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -208,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -208,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1491 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -229,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -229,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1491 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1492 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1492 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1493 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 328,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 205,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1493 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 328,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 328,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 205,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1494 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 203,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 316,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1494 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 203,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 316,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1495 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 331,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 24,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1495 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 24,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1496 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1496 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1497 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1497 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 432,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 432,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 391,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1498 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 165,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1498 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 165,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1499 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1499 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 191,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1499 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1500 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1500 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1501 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1501 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1502 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1502 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 127,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1503 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1503 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1504 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 326,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 326,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 259,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1504 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1505 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 272,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1505 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1505 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 273,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1506 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1506 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1507 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1507 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1508 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1508 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1509 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1509 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1510 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1510 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1511 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1511 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1512 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1512 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1513 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1513 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1514 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1514 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1515 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1515 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1516 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1516 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1517 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1517 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1518 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1518 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1519 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1519 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1520 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1520 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1521 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1521 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1522 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 17,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1522 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 17,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1523 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1523 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1524 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1524 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1524 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1525 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1525 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -24,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1526 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1526 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1527 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1527 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1528 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1528 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1529 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1529 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1530 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1530 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1531 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1531 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1532 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1532 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1533 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1533 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1534 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1534 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1535 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1535 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1536 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1536 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 8,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1536 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1537 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1537 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1538 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,0 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 37,9 | 0,0 | 5,0 | 0,3 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,0 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,0 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 37,9 | 0,0 | 5,0 | 0,3 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -341,5 | 0,0 | -24,3 | -0,1 | 0,0 | 9,1 | Teherkombináció-6 |

| R1538 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,8 | 0,0 | -429,3 | -0,2 | 0,0 | -53,9 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 27,5 | -0,1 | 4,6 | -0,7 | -0,1 | -2,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,8 | 0,0 | -429,3 | -0,2 | 0,0 | -53,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 27,5 | -0,1 | 4,6 | -0,7 | -0,1 | -2,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -629,8 | 0,0 | -505,5 | -0,2 | 0,0 | -86,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -305,2 | 0,0 | -290,9 | -1,3 | -0,2 | -48,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -201,9 | 0,0 | -21,6 | -1,3 | -0,2 | 15,1 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -399,1 | 0,0 | 240,0 | -0,1 | 0,0 | 97,6 | Teherkombináció-4 |

| R1539 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,0 | 0,0 | 128,1 | -0,1 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 3,3 | 0,2 | -10,1 | 0,1 | -0,4 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -807,0 | 0,0 | 128,1 | -0,1 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 3,3 | 0,2 | -10,1 | 0,1 | -0,4 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,0 | 0,0 | 128,1 | -0,1 | 0,0 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | 3,3 | 0,2 | -10,1 | 0,1 | -0,4 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 3,3 | 0,2 | -10,1 | 0,1 | -0,4 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -742,2 | 0,0 | 93,3 | 0,0 | 0,0 | -71,1 | Teherkombináció-4 |

| R1539 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,6 | 0,0 | 182,5 | -0,2 | 0,0 | 62,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 19,9 | -0,1 | -10,2 | 0,0 | 0,3 | 2,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,6 | 0,0 | 182,5 | -0,2 | 0,0 | 62,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -158,1 | -0,1 | -131,1 | -0,3 | 0,4 | -79,4 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -685,4 | 0,0 | 208,7 | -0,2 | 0,0 | 81,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -328,9 | -0,1 | 110,3 | -0,3 | 0,4 | 45,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -328,9 | -0,1 | 110,3 | -0,3 | 0,4 | 45,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -480,1 | 0,0 | -149,8 | -0,1 | 0,0 | -119,9 | Teherkombináció-4 |

| R1540 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,2 | 0,0 | -428,7 | -0,2 | 0,0 | 62,8 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,6 | 0,1 | 3,6 | -0,7 | 0,0 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,2 | 0,0 | -428,7 | -0,2 | 0,0 | 62,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 29,6 | 0,1 | 3,6 | -0,7 | 0,0 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -677,2 | 0,0 | -428,7 | -0,2 | 0,0 | 62,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -302,8 | 0,0 | -286,4 | -1,2 | 0,1 | 51,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -202,1 | 0,0 | -22,2 | -1,2 | 0,1 | -12,3 | Teherkombináció-15 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1540 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -400,3 | 0,0 | 239,6 | -0,1 | 0,0 | -92,4 | Teherkombináció-7 |

| R1540 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -725,4 | 0,0 | 182,5 | -0,2 | 0,0 | 52,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 19,8 | -0,1 | -10,2 | 0,0 | 0,3 | 2,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -725,4 | 0,0 | 182,5 | -0,2 | 0,0 | 52,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -240,6 | -0,1 | 12,1 | -0,3 | 0,4 | -8,9 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | -686,4 | 0,0 | 208,7 | -0,2 | 0,0 | 72,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -329,5 | -0,1 | 110,3 | -0,3 | 0,4 | 40,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -329,5 | -0,1 | 110,3 | -0,3 | 0,4 | 40,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -478,5 | 0,0 | -149,8 | -0,1 | 0,0 | -126,2 | Teherkombináció-4 |

| R1541 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -678,0 | 0,0 | -428,7 | -0,2 | 0,0 | 54,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,5 | 0,1 | 3,6 | -0,7 | 0,0 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -678,0 | 0,0 | -428,7 | -0,2 | 0,0 | 54,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 29,5 | 0,1 | 3,6 | -0,7 | 0,0 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -678,0 | 0,0 | -428,7 | -0,2 | 0,0 | 54,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -303,4 | 0,0 | -286,4 | -1,2 | 0,1 | 47,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -201,9 | 0,0 | -22,2 | -1,2 | 0,1 | -14,9 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -399,1 | 0,0 | 239,6 | -0,1 | 0,0 | -97,6 | Teherkombináció-7 |

| R1541 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,1 | 0,0 | 5,0 | 0,4 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 39,1 | 0,0 | 5,0 | 0,4 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -157,7 | 0,0 | 9,8 | -0,1 | 0,1 | -3,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -609,3 | 0,0 | -55,9 | 0,0 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |

| R1542 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,0 | 0,0 | -429,3 | -0,2 | 0,0 | -62,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 27,6 | -0,1 | 4,6 | -0,7 | -0,1 | -1,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,0 | 0,0 | -429,3 | -0,2 | 0,0 | -62,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 27,6 | -0,1 | 4,6 | -0,7 | -0,1 | -1,9 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -628,7 | 0,0 | -505,5 | -0,2 | 0,0 | -94,3 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -304,6 | 0,0 | -290,9 | -1,3 | -0,2 | -52,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -202,1 | 0,0 | -21,6 | -1,3 | -0,2 | 12,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -628,7 | 0,0 | -505,5 | -0,2 | 0,0 | -94,3 | Teherkombináció-8 |

| R1542 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,9 | 0,0 | 176,5 | -0,1 | 0,0 | -54,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,1 | 0,1 | -12,9 | 0,2 | -0,3 | -3,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,9 | 0,0 | 176,5 | -0,1 | 0,0 | -54,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 18,1 | 0,1 | -12,9 | 0,2 | -0,3 | -3,7 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -258,1 | 0,0 | -370,8 | -0,3 | -0,1 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,4 | 0,0 | -197,0 | -0,3 | 0,0 | -7,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -169,1 | 0,1 | -156,2 | -0,1 | -0,4 | 72,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -380,5 | 0,0 | -303,9 | -0,2 | -0,1 | 121,6 | Teherkombináció-8 |

| R1543 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,0 | 0,0 | 118,6 | -0,1 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,7 | -0,3 | -7,7 | 0,5 | 0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -803,0 | 0,0 | 118,6 | -0,1 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 5,7 | -0,3 | -7,7 | 0,5 | 0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -803,0 | 0,0 | 118,6 | -0,1 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 5,7 | -0,3 | -7,7 | 0,5 | 0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 5,7 | -0,3 | -7,7 | 0,5 | 0,5 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -336,9 | 0,0 | 18,6 | 0,0 | 0,0 | 30,7 | Teherkombináció-13 |

| R1543 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,1 | 0,0 | 176,5 | -0,1 | 0,0 | -64,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1543 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 18,2 | 0,1 | -12,9 | 0,2 | -0,3 | -3,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,1 | 0,0 | 176,5 | -0,1 | 0,0 | -64,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -170,0 | 0,1 | -156,2 | -0,1 | -0,4 | 69,7 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -259,0 | 0,0 | -370,8 | -0,3 | -0,1 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,3 | 0,0 | -197,0 | -0,3 | 0,0 | -7,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -170,0 | 0,1 | -156,2 | -0,1 | -0,4 | 69,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -382,1 | 0,0 | -303,9 | -0,2 | -0,1 | 116,5 | Teherkombináció-8 |

| R1544 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,6 | 0,0 | 135,1 | 0,1 | -0,1 | -52,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -852,6 | 0,0 | 135,1 | 0,1 | -0,1 | -52,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -27,1 | 0,1 | -1,3 | -1,1 | 0,2 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -846,9 | 0,0 | 144,9 | 0,1 | -0,1 | -58,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -27,1 | 0,1 | -1,3 | -1,1 | 0,2 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -27,1 | 0,1 | -1,3 | -1,1 | 0,2 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -824,1 | 0,0 | 124,0 | 0,2 | -0,1 | -61,9 | Teherkombináció-4 |

| R1544 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,2 | 0,0 | 118,6 | -0,1 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,7 | -0,3 | -7,7 | 0,5 | 0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -803,2 | 0,0 | 118,6 | -0,1 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 5,7 | -0,3 | -7,7 | 0,5 | 0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -803,2 | 0,0 | 118,6 | -0,1 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 5,7 | -0,3 | -7,7 | 0,5 | 0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 5,7 | -0,3 | -7,7 | 0,5 | 0,5 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -337,5 | 0,0 | 18,6 | 0,0 | 0,0 | 23,9 | Teherkombináció-13 |

| R1545 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 353,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 353,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -35,8 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 36,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 355,2 | Teherkombináció-1 |

| R1545 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,7 | 0,0 | 157,0 | 0,0 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,7 | 0,0 | 157,0 | 0,0 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -30,1 | -0,1 | 1,2 | -1,1 | -0,2 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -854,0 | 0,0 | 182,3 | 0,0 | 0,0 | 67,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -30,1 | -0,1 | 1,2 | -1,1 | -0,2 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -30,1 | -0,1 | 1,2 | -1,1 | -0,2 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -837,1 | 0,0 | 136,2 | 0,1 | 0,0 | 92,4 | Teherkombináció-7 |

| R1546 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -350,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -350,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -36,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | -36,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -497,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -352,8 | Teherkombináció-1 |

| R1546 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -851,4 | 0,0 | 135,1 | 0,1 | -0,1 | -69,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -851,4 | 0,0 | 135,1 | 0,1 | -0,1 | -69,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -27,1 | 0,1 | -1,3 | -1,1 | 0,2 | -3,8 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -845,5 | 0,0 | 144,9 | 0,1 | -0,1 | -75,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -27,1 | 0,1 | -1,3 | -1,1 | 0,2 | -3,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -27,1 | 0,1 | -1,3 | -1,1 | 0,2 | -3,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -822,7 | 0,0 | 124,0 | 0,2 | -0,1 | -78,6 | Teherkombináció-4 |

| R1547 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,4 | 0,0 | 128,1 | -0,1 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 3,2 | 0,2 | -10,1 | 0,1 | -0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -807,4 | 0,0 | 128,1 | -0,1 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 3,2 | 0,2 | -10,1 | 0,1 | -0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,4 | 0,0 | 128,1 | -0,1 | 0,0 | -11,7 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1547 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | 3,2 | 0,2 | -10,1 | 0,1 | -0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 3,2 | 0,2 | -10,1 | 0,1 | -0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -743,4 | 0,0 | 93,3 | 0,0 | 0,0 | -56,2 | Teherkombináció-4 |

| R1547 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -860,0 | 0,0 | 157,0 | 0,0 | 0,0 | 56,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -860,0 | 0,0 | 157,0 | 0,0 | 0,0 | 56,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -30,1 | -0,1 | 1,2 | -1,1 | -0,2 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -855,2 | 0,0 | 182,3 | 0,0 | 0,0 | 49,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -30,1 | -0,1 | 1,2 | -1,1 | -0,2 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -30,1 | -0,1 | 1,2 | -1,1 | -0,2 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -838,8 | 0,0 | 136,2 | 0,1 | 0,0 | 75,4 | Teherkombináció-7 |

| R1548 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1548 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1549 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 70,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 70,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1549 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 70,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 70,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1550 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1550 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1551 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -158,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1551 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -158,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -158,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1552 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -168,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 31,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -168,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -168,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1552 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -168,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -168,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -168,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1553 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -161,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -161,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1553 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -161,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -161,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -161,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1554 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 73,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -16,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 18,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1554 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -16,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 17,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1555 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -113,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 27,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -113,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 27,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -113,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1555 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -114,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 27,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -114,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -114,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1556 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 43,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1556 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1557 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 84,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 84,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 84,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 84,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1557 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1558 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1558 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1558 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -100,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1559 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1559 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1560 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 345,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 345,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 345,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1560 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 345,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 345,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 345,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1561 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 344,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 344,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 344,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1561 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 344,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 344,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 344,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1562 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 346,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 346,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 346,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1562 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 346,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 346,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 346,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1563 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 311,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 311,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1563 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 311,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 311,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1564 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 286,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 286,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 286,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1564 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 287,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 287,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1564 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 287,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1565 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -1,7 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1565 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -52,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1566 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 37,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1566 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 37,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1567 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 2,2 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | 2,2 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 2,2 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1567 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 2,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 2,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1568 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 231,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 84,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1568 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 231,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 84,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1569 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -68,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1569 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -68,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1570 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1570 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | -27,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1570 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1571 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -17,3 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1571 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1572 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1572 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1573 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | 1,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1573 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1574 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -1,9 | -0,2 | 0,0 | -0,4 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -1,9 | -0,2 | 0,0 | -0,4 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -1,9 | -0,2 | 0,0 | -0,4 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1574 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -2,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -2,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1575 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -99,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1575 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1576 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1576 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1577 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 230,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 230,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 138,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1577 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 230,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 230,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 138,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1578 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 313,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 313,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1578 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 313,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 1,5 | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 313,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1579 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -119,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 27,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -119,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 27,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -81,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1579 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -120,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 26,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -120,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1580 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -175,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -175,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -158,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1580 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -176,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -176,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1581 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -212,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -212,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -176,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1581 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -213,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -213,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -176,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1582 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -235,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -212,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1582 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1583 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 13,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -27,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1583 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 13,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -26,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1584 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1584 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1585 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 318,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 318,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1585 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 318,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 318,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1586 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 1,0 | 0,5 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 10,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1586 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,9 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 10,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1587 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 406,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 406,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1587 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 406,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1587 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 405,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 405,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 405,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1588 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 443,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 443,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 401,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1588 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 444,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 444,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 401,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1589 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 270,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1589 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1590 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 230,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 230,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 194,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1590 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 230,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 230,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 194,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1591 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 238,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 238,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1591 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 238,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 238,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1592 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 293,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 293,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 9,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1592 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 293,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 293,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 8,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1593 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 131,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1593 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1593 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 131,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1594 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 341,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1594 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 341,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 196,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1595 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 333,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 266,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1595 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 333,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 265,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1596 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 321,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 280,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1596 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 320,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 320,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 279,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1597 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 321,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1597 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 321,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1598 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1598 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1599 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 41,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1599 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 41,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1600 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1600 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1600 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 21,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1601 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -63,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -63,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1601 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -63,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1602 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -20,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 45,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1602 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 45,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 45,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1603 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1603 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1604 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -6,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1604 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -6,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1605 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1605 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1606 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1606 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -57,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1606 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -57,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1607 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 4,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1607 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1608 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 66,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1608 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 66,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1609 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1609 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 8,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1610 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 121,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 121,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1610 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 121,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 121,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -27,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1611 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 3,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -86,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -14,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1611 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -85,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -85,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -14,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1612 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1612 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1612 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1613 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 19,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1613 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1614 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -32,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1614 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -32,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1615 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1615 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1616 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -26,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1616 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1617 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1617 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1618 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1618 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 40,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1619 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1619 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1620 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -41,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 40,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -41,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1620 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -41,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -41,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -33,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1621 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1621 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1622 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1622 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1623 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1623 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1623 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -39,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1624 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 2,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1624 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1625 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1625 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1626 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 14,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1626 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1627 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1627 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1628 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 30,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 30,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1628 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 30,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 30,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1629 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -689,4 | -0,1 | -430,3 | -1,1 | -0,2 | -54,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -689,4 | -0,1 | -430,3 | -1,1 | -0,2 | -54,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -14,2 | -0,9 | 11,6 | -9,5 | -0,3 | -7,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -641,8 | -0,1 | -506,7 | -0,7 | -0,3 | -87,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -176,1 | -0,8 | 207,8 | -9,8 | -0,1 | 31,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -641,8 | -0,1 | -506,7 | -0,7 | -0,3 | -87,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -406,7 | -0,1 | 236,6 | -1,2 | -0,1 | 98,6 | Teherkombináció-4 |

| R1629 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -622,9 | -0,2 | -57,5 | -3,3 | -0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -622,9 | -0,2 | -57,5 | -3,3 | -0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1629 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | -54,2 | -1,0 | 74,2 | -15,5 | -0,1 | 3,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -54,2 | -1,0 | 74,2 | -15,5 | -0,1 | 3,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -54,2 | -1,0 | 74,2 | -15,5 | -0,1 | 3,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -515,4 | -0,2 | -37,8 | -3,0 | -0,3 | 9,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -378,9 | -0,7 | -20,3 | -10,4 | -0,3 | 11,6 | Teherkombináció-6 |

| R1630 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -821,2 | -0,1 | 129,3 | -0,6 | 0,0 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 58,1 | 0,8 | -68,6 | -4,5 | 1,3 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -821,2 | -0,1 | 129,3 | -0,6 | 0,0 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -248,8 | 0,8 | 23,3 | -5,7 | 1,2 | -33,3 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -821,2 | -0,1 | 129,3 | -0,6 | 0,0 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -248,8 | 0,8 | 23,3 | -5,7 | 1,2 | -33,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 58,1 | 0,8 | -68,6 | -4,5 | 1,3 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -757,0 | 0,0 | 95,2 | -0,9 | 0,0 | -71,5 | Teherkombináció-4 |

| R1630 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -735,9 | 0,2 | 182,9 | 0,0 | 0,8 | 60,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 5,3 | 0,1 | -27,4 | -7,0 | 0,5 | 9,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -735,9 | 0,2 | 182,9 | 0,0 | 0,8 | 60,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -572,1 | 0,2 | 161,0 | -4,5 | 0,9 | 60,7 | Teherkombináció-9 |
| Hajlítás - My | -693,9 | 0,2 | 208,3 | 0,4 | 0,7 | 80,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -311,1 | 0,2 | 90,7 | -7,4 | 0,9 | 40,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -572,1 | 0,2 | 161,0 | -4,5 | 0,9 | 60,7 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -492,5 | 0,0 | -149,0 | 0,2 | 0,4 | -120,9 | Teherkombináció-4 |

| R1631 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -688,9 | 0,1 | -429,9 | -1,1 | 0,3 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -688,9 | 0,1 | -429,9 | -1,1 | 0,3 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -13,4 | 0,8 | 13,9 | -9,3 | 0,3 | 6,9 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -688,9 | 0,1 | -429,9 | -1,1 | 0,3 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -173,4 | 0,7 | 185,4 | -9,6 | 0,2 | -30,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -323,5 | 0,7 | -264,2 | -9,4 | 0,3 | 49,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -407,4 | 0,1 | 236,2 | -1,1 | 0,1 | -94,6 | Teherkombináció-7 |

| R1631 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -736,6 | 0,2 | 182,9 | 0,0 | 0,8 | 51,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 5,2 | 0,2 | -27,4 | -7,0 | 0,5 | 9,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -736,6 | 0,2 | 182,9 | 0,0 | 0,8 | 51,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -311,6 | 0,3 | 90,7 | -7,4 | 0,9 | 36,4 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -694,8 | 0,1 | 208,3 | 0,4 | 0,7 | 71,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -311,6 | 0,3 | 90,7 | -7,4 | 0,9 | 36,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -572,8 | 0,2 | 161,0 | -4,5 | 0,9 | 53,6 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -490,9 | 0,0 | -149,0 | 0,2 | 0,4 | -126,9 | Teherkombináció-4 |

| R1632 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -689,5 | 0,1 | -429,9 | -1,1 | 0,3 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -689,5 | 0,1 | -429,9 | -1,1 | 0,3 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -13,4 | 0,9 | 13,9 | -9,3 | 0,3 | 6,7 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -689,5 | 0,1 | -429,9 | -1,1 | 0,3 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -173,1 | 0,8 | 185,4 | -9,6 | 0,2 | -32,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -324,0 | 0,8 | -264,2 | -9,4 | 0,3 | 46,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -406,4 | 0,1 | 236,2 | -1,1 | 0,1 | -98,6 | Teherkombináció-7 |

| R1632 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -622,8 | 0,2 | -57,5 | -3,2 | 0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -622,8 | 0,2 | -57,5 | -3,2 | 0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -48,7 | 0,9 | 71,9 | -15,2 | 0,0 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -48,7 | 0,9 | 71,9 | -15,2 | 0,0 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -48,7 | 0,9 | 71,9 | -15,2 | 0,0 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -418,4 | 0,2 | 4,5 | -2,8 | 0,3 | -4,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -249,3 | 0,9 | 10,5 | -14,8 | 0,1 | -9,6 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1633 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -740,8 | -0,2 | 176,3 | -0,1 | -0,9 | -53,9 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,7 | -0,1 | -33,5 | -7,3 | -0,5 | -10,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -740,8 | -0,2 | 176,3 | -0,1 | -0,9 | -53,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -577,1 | -0,2 | 163,2 | -4,7 | -1,0 | -55,1 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | -268,0 | 0,1 | -366,3 | 0,8 | 0,0 | 69,7 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -322,4 | -0,2 | 98,0 | -7,7 | -1,0 | -40,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -577,1 | -0,2 | 163,2 | -4,7 | -1,0 | -55,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -390,1 | 0,0 | -299,8 | 0,6 | -0,2 | 123,7 | Teherkombináció-8 |

| R1633 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -688,8 | -0,1 | -430,3 | -1,1 | -0,2 | -61,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -688,8 | -0,1 | -430,3 | -1,1 | -0,2 | -61,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -14,1 | -0,8 | 11,6 | -9,5 | -0,3 | -7,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -640,9 | -0,1 | -506,7 | -0,7 | -0,3 | -93,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -176,5 | -0,7 | 207,8 | -9,8 | -0,1 | 29,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -640,9 | -0,1 | -506,7 | -0,7 | -0,3 | -93,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -407,6 | -0,1 | 236,6 | -1,2 | -0,1 | 94,5 | Teherkombináció-4 |

| R1634 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -815,5 | 0,0 | 120,0 | -0,7 | -0,2 | 16,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 69,6 | -0,7 | -65,3 | -5,0 | -1,4 | -10,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -815,5 | 0,0 | 120,0 | -0,7 | -0,2 | 16,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -220,1 | -0,8 | 32,8 | -6,2 | -1,4 | 8,4 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -815,5 | 0,0 | 120,0 | -0,7 | -0,2 | 16,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -220,1 | -0,8 | 32,8 | -6,2 | -1,4 | 8,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -220,1 | -0,8 | 32,8 | -6,2 | -1,4 | 8,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -349,4 | 0,0 | 21,1 | -0,1 | 0,1 | 30,4 | Teherkombináció-13 |

| R1634 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -740,0 | -0,2 | 176,3 | -0,1 | -0,9 | -63,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | -33,5 | -7,3 | -0,5 | -10,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -740,0 | -0,2 | 176,3 | -0,1 | -0,9 | -63,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -740,0 | -0,2 | 176,3 | -0,1 | -0,9 | -63,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -268,9 | 0,0 | -366,3 | 0,8 | 0,0 | 66,3 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -321,8 | -0,1 | 98,0 | -7,7 | -1,0 | -44,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -576,4 | -0,1 | 163,2 | -4,7 | -1,0 | -62,4 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -391,6 | 0,0 | -299,8 | 0,6 | -0,2 | 118,7 | Teherkombináció-8 |

| R1635 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -876,3 | 0,0 | 139,3 | -0,7 | 0,1 | -55,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 70,6 | -0,3 | -92,4 | -4,0 | 0,7 | 19,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -876,3 | 0,0 | 139,3 | -0,7 | 0,1 | -55,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 70,6 | -0,3 | -92,4 | -4,0 | 0,7 | 19,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -869,4 | 0,0 | 148,6 | -0,7 | 0,0 | -61,8 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -284,2 | -0,2 | 38,7 | -4,2 | 0,4 | -26,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 70,6 | -0,3 | -92,4 | -4,0 | 0,7 | 19,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -848,8 | -0,1 | 128,9 | -0,6 | 0,1 | -65,2 | Teherkombináció-4 |

| R1635 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -815,6 | 0,1 | 120,0 | -0,6 | -0,2 | 5,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 69,7 | -0,6 | -65,3 | -5,0 | -1,4 | -9,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -815,6 | 0,1 | 120,0 | -0,6 | -0,2 | 5,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -220,1 | -0,7 | 32,8 | -6,2 | -1,4 | 5,4 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -815,6 | 0,1 | 120,0 | -0,6 | -0,2 | 5,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -220,1 | -0,7 | 32,8 | -6,2 | -1,4 | 5,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -220,1 | -0,7 | 32,8 | -6,2 | -1,4 | 5,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -349,8 | 0,0 | 21,1 | -0,1 | 0,1 | 25,6 | Teherkombináció-13 |

| R1636 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -532,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 365,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 76,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -7,1 | -29,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -532,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 365,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | 76,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -7,1 | -29,0 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1636 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -526,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 368,2 | Teherkombináció-1 |

| R1636 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -882,1 | -0,4 | 162,7 | -3,3 | -0,8 | 75,1 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 54,0 | -1,1 | -125,1 | -9,9 | -2,5 | -5,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -882,1 | -0,4 | 162,7 | -3,3 | -0,8 | 75,1 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -291,5 | -1,2 | 66,0 | -10,4 | -2,2 | 21,3 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -876,3 | -0,4 | 187,4 | -3,2 | -0,6 | 68,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -291,5 | -1,2 | 66,0 | -10,4 | -2,2 | 21,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 54,0 | -1,1 | -125,1 | -9,9 | -2,5 | -5,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -861,0 | -0,3 | 141,9 | -3,2 | -0,7 | 94,2 | Teherkombináció-7 |

| R1637 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -875,1 | 0,0 | 139,3 | -0,7 | 0,1 | -71,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 70,3 | -0,2 | -92,4 | -4,0 | 0,7 | 20,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -875,1 | 0,0 | 139,3 | -0,7 | 0,1 | -71,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 70,3 | -0,2 | -92,4 | -4,0 | 0,7 | 20,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -868,2 | 0,0 | 148,6 | -0,7 | 0,0 | -77,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -284,1 | -0,1 | 31,5 | -4,2 | 0,4 | -26,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | 70,3 | -0,2 | -92,4 | -4,0 | 0,7 | 20,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -847,5 | 0,0 | 128,9 | -0,6 | 0,1 | -80,7 | Teherkombináció-4 |

| R1637 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -534,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | -362,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 79,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,2 | 29,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -534,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | -362,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | 79,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,2 | 29,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -527,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -365,6 | Teherkombináció-1 |

| R1638 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -883,3 | -0,3 | 162,7 | -3,3 | -0,8 | 59,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 54,1 | -0,9 | -125,1 | -10,0 | -2,5 | -4,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -883,3 | -0,3 | 162,7 | -3,3 | -0,8 | 59,0 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -291,8 | -1,0 | 66,0 | -10,5 | -2,2 | 16,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -877,4 | -0,3 | 187,4 | -3,2 | -0,6 | 52,6 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -291,8 | -1,0 | 66,0 | -10,5 | -2,2 | 16,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 54,1 | -0,9 | -125,1 | -10,0 | -2,5 | -4,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -862,6 | -0,3 | 141,9 | -3,2 | -0,7 | 78,5 | Teherkombináció-7 |

| R1638 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -821,5 | -0,1 | 129,3 | -0,6 | 0,0 | -17,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 58,0 | 0,7 | -68,6 | -4,6 | 1,3 | -2,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -821,5 | -0,1 | 129,3 | -0,6 | 0,0 | -17,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -249,2 | 0,7 | 23,3 | -5,7 | 1,2 | -30,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -821,5 | -0,1 | 129,3 | -0,6 | 0,0 | -17,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -249,2 | 0,7 | 23,3 | -5,7 | 1,2 | -30,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 58,0 | 0,7 | -68,6 | -4,6 | 1,3 | -2,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -757,9 | 0,0 | 95,2 | -0,9 | 0,0 | -61,4 | Teherkombináció-4 |

| R1639 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1639 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1640 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 70,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 70,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1640 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 71,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 71,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 45,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1641 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1641 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1642 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -156,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -156,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1642 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -156,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -156,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -58,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1643 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -166,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -166,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -166,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1643 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -166,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -166,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -166,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1644 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -161,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -161,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -161,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1644 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -162,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -162,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -162,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1645 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 74,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 74,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -6,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 17,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 17,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1645 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1646 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -114,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 15,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -114,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -114,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -114,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1646 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -114,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 15,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -114,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -114,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1647 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 41,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1647 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 41,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1648 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -1,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 83,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 83,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1648 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 83,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1649 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -100,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1649 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -100,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -100,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1650 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1650 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 338,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 338,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1651 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 344,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 344,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 344,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1651 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 343,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 343,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 343,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1652 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 343,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 343,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 343,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1652 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 342,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 342,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 342,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1653 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 345,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 345,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1653 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 345,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1653 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 346,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 346,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 346,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1654 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 311,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 311,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1654 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 312,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 312,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1655 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 287,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 287,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 287,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1655 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 287,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 287,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 287,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1656 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,9 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -53,9 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -12,9 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -6,8 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -12,9 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1656 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -54,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -13,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -13,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1657 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 270,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 37,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1657 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 270,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1658 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,4 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,5 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -61,4 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -4,2 | -0,1 | 0,0 | -0,7 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -4,2 | -0,1 | 0,0 | -0,7 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,2 | -0,1 | 0,0 | -0,7 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1658 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -4,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1659 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 232,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 232,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 85,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1659 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 232,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 232,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 85,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1660 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -69,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -69,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1660 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -69,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 13,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -69,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1661 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -49,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1661 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1662 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 19,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1662 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 19,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1663 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -61,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1663 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1664 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,7 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 19,5 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -54,7 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -4,4 | 0,1 | 0,0 | -0,7 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -4,4 | 0,1 | 0,0 | -0,7 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,4 | 0,1 | 0,0 | -0,7 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1664 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 19,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -54,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -4,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1665 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -12,0 | -0,2 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -12,0 | -0,2 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -12,0 | -0,2 | 0,0 | -0,3 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1665 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -12,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -12,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | 0,0 | Teherkombináció-14 |

| R1666 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -101,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -101,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R1666 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -101,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -101,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1667 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -74,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1667 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -75,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1668 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 231,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 139,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1668 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 231,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 139,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1669 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 314,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 70,4 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 314,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1669 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 314,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 70,3 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 314,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1670 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -120,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -120,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -81,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -81,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1670 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -121,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1670 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -121,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -82,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1671 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -177,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -177,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1671 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -176,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -176,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1672 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -212,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -212,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -176,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1672 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -211,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -211,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -176,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1673 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -232,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -232,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -70,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R1673 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -232,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -232,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -211,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1674 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |

| R1674 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -27,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |

| R1675 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 334,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,5 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1675 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 334,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,6 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1676 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 323,1 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 323,1 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 66,2 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 319,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1676 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 323,1 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 323,1 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 66,2 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1676 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 319,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1677 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 336,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,3 | 0,4 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 10,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1677 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 10,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1678 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 401,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 401,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 401,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1678 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 400,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 400,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 400,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1679 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 438,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 438,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 399,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1679 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 439,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 439,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 399,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1680 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 271,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 271,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 271,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1680 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 271,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 271,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 271,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1681 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 231,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 196,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1681 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 231,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 231,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 196,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1682 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 240,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 240,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 240,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1682 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 240,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 240,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 240,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1683 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 296,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 296,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 9,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1683 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 296,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 296,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 9,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1684 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 131,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1684 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 131,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1685 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 341,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 196,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1685 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 341,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 196,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1686 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 331,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 265,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1686 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 331,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 265,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1687 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 318,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 278,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1687 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 318,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 279,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1688 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 317,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 317,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1688 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 318,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1689 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1689 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1689 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 6,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1690 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 41,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1690 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1691 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 23,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 23,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1691 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1692 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1692 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -64,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 2,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -64,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -64,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1693 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 45,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1693 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 46,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -10,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 46,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1694 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1694 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -40,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -40,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1695 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1695 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1696 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1696 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1697 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1697 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1698 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1698 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1699 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 66,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1699 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 66,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 66,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1700 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1700 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1701 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 121,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 121,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -25,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1701 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 121,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 121,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1702 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -87,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -87,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1702 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -13,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1702 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -86,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -13,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1703 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1703 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1704 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1704 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -4,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 19,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1705 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1705 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1706 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 35,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1706 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 37,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1707 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1707 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1708 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 41,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 40,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1708 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 41,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1709 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 41,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1709 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 41,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1710 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 55,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 55,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1710 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 55,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 55,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 54,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1711 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1711 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 42,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 42,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -33,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -33,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1712 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 81,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1712 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 81,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1713 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1713 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 51,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1714 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 52,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1714 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1715 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1715 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1716 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 90,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1716 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 90,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1717 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1717 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1718 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1718 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 8,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R1719 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 31,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1719 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1720 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -621,4 | 0,1 | -57,9 | 1,1 | 0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 55,4 | -0,8 | -10,2 | -14,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -621,4 | 0,1 | -57,9 | 1,1 | 0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1720 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | 55,4 | -0,8 | -10,2 | -14,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -621,4 | 0,1 | -57,9 | 1,1 | 0,3 | -6,7 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 55,4 | -0,8 | -10,2 | -14,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -593,4 | 0,2 | 10,9 | 1,3 | 0,3 | -5,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -416,1 | 0,0 | -25,5 | -0,8 | 0,2 | 10,1 | Teherkombináció-5 |

| R1720 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -691,8 | 0,1 | -430,7 | 0,9 | 0,0 | -54,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 20,5 | -0,9 | -8,7 | -8,5 | -0,3 | 4,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -691,8 | 0,1 | -430,7 | 0,9 | 0,0 | -54,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 20,5 | -0,9 | -8,7 | -8,5 | -0,3 | 4,3 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -645,1 | -0,1 | -509,6 | 0,1 | -0,1 | -87,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -311,9 | -0,7 | -306,9 | -8,7 | -0,1 | -45,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -255,4 | -0,2 | 41,4 | -0,3 | -0,4 | 31,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -410,9 | 0,0 | 238,0 | 1,2 | -0,4 | 99,1 | Teherkombináció-4 |

| R1721 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -825,2 | -0,4 | 131,1 | 4,7 | 0,5 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -825,2 | -0,4 | 131,1 | 4,7 | 0,5 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -424,8 | 0,8 | 55,2 | -3,9 | 0,0 | -45,2 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -825,2 | -0,4 | 131,1 | 4,7 | 0,5 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -825,2 | -0,4 | 131,1 | 4,7 | 0,5 | -28,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -121,0 | 0,8 | 11,4 | -4,3 | -0,6 | -8,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -760,2 | -0,2 | 96,1 | 3,1 | 0,5 | -71,6 | Teherkombináció-4 |

| R1721 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -742,7 | -0,1 | 184,2 | 1,8 | -0,6 | 61,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -742,7 | -0,1 | 184,2 | 1,8 | -0,6 | 61,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -19,1 | 0,1 | -2,2 | -6,1 | 0,4 | -3,0 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -704,8 | 0,0 | 211,2 | 1,7 | -0,5 | 80,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -184,3 | 0,1 | -115,1 | -6,8 | 0,4 | -86,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -742,7 | -0,1 | 184,2 | 1,8 | -0,6 | 61,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -351,9 | 0,0 | -157,4 | -3,9 | 0,1 | -121,2 | Teherkombináció-6 |

| R1722 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -691,8 | 0,0 | -430,3 | 0,9 | 0,0 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,0 | 0,8 | -10,6 | -8,3 | 0,3 | -3,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -691,8 | 0,0 | -430,3 | 0,9 | 0,0 | 61,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 19,0 | 0,8 | -10,6 | -8,3 | 0,3 | -3,8 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -549,1 | 0,3 | -431,1 | -4,6 | 0,1 | 67,0 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - Mz | -313,0 | 0,6 | -305,8 | -8,4 | 0,2 | 48,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -247,0 | 0,2 | 353,9 | 0,0 | 0,5 | -59,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -412,1 | 0,0 | 237,5 | 1,3 | 0,4 | -94,9 | Teherkombináció-7 |

| R1722 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -743,4 | -0,1 | 184,2 | 1,8 | -0,6 | 51,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -743,4 | -0,1 | 184,2 | 1,8 | -0,6 | 51,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -19,1 | 0,2 | -2,2 | -6,1 | 0,4 | -3,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -705,7 | -0,1 | 211,2 | 1,7 | -0,5 | 72,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -183,2 | 0,1 | -115,1 | -6,8 | 0,4 | -88,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -743,4 | -0,1 | 184,2 | 1,8 | -0,6 | 51,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -494,3 | -0,1 | -148,7 | 0,7 | -0,3 | -127,1 | Teherkombináció-4 |

| R1723 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -621,5 | -0,1 | -57,9 | 1,1 | -0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 55,8 | 0,8 | -9,9 | -13,7 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -621,5 | -0,1 | -57,9 | 1,1 | -0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 55,8 | 0,8 | -9,9 | -13,7 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -621,5 | -0,1 | -57,9 | 1,1 | -0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | 55,8 | 0,8 | -9,9 | -13,7 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -573,5 | -0,1 | -18,7 | 1,2 | -0,3 | -4,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -621,5 | -0,1 | -57,9 | 1,1 | -0,3 | 6,7 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1723 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -692,4 | -0,1 | -430,3 | 0,9 | 0,0 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,0 | 0,9 | -10,6 | -8,2 | 0,3 | -3,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -692,4 | -0,1 | -430,3 | 0,9 | 0,0 | 54,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 19,0 | 0,9 | -10,6 | -8,2 | 0,3 | -3,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -549,7 | 0,4 | -431,1 | -4,6 | 0,1 | 61,5 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - Mz | -313,5 | 0,7 | -305,8 | -8,4 | 0,2 | 45,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -246,4 | 0,2 | 353,9 | 0,0 | 0,5 | -61,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -411,1 | 0,0 | 237,5 | 1,3 | 0,4 | -99,0 | Teherkombináció-7 |

| R1724 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -747,1 | 0,1 | 177,7 | 1,7 | 0,7 | -54,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -747,1 | 0,1 | 177,7 | 1,7 | 0,7 | -54,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -23,4 | -0,1 | -7,1 | -6,5 | -0,3 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -269,8 | 0,1 | -362,1 | 0,1 | 0,0 | 72,2 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -201,6 | -0,1 | -152,4 | -7,3 | -0,2 | 75,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -747,1 | 0,1 | 177,7 | 1,7 | 0,7 | -54,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -392,1 | 0,1 | -297,1 | 0,2 | 0,2 | 125,5 | Teherkombináció-8 |

| R1724 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -691,2 | 0,1 | -430,7 | 0,9 | 0,0 | -61,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 20,4 | -0,8 | -8,7 | -8,5 | -0,3 | 4,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -691,2 | 0,1 | -430,7 | 0,9 | 0,0 | -61,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 20,4 | -0,8 | -8,7 | -8,5 | -0,3 | 4,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -644,2 | -0,1 | -509,6 | 0,1 | -0,1 | -93,7 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -311,5 | -0,6 | -306,9 | -8,7 | -0,1 | -48,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -255,7 | -0,2 | 41,4 | -0,3 | -0,4 | 28,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -411,9 | 0,0 | 238,0 | 1,2 | -0,4 | 94,9 | Teherkombináció-4 |

| R1725 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -746,4 | 0,1 | 177,7 | 1,7 | 0,7 | -63,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -746,4 | 0,1 | 177,7 | 1,7 | 0,7 | -63,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -393,7 | 0,1 | -297,1 | 0,2 | 0,2 | 120,5 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -270,7 | 0,1 | -362,1 | 0,1 | 0,0 | 68,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -202,6 | 0,0 | -152,4 | -7,3 | -0,2 | 73,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -746,4 | 0,1 | 177,7 | 1,7 | 0,7 | -63,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -393,7 | 0,1 | -297,1 | 0,2 | 0,2 | 120,5 | Teherkombináció-8 |

| R1725 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -820,4 | 0,4 | 121,5 | 4,8 | -0,2 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -820,4 | 0,4 | 121,5 | 4,8 | -0,2 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -386,4 | -1,0 | 70,6 | -4,5 | 0,5 | 8,9 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -820,4 | 0,4 | 121,5 | 4,8 | -0,2 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -114,0 | -0,9 | 15,4 | -4,9 | 0,8 | 1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -114,0 | -0,9 | 15,4 | -4,9 | 0,8 | 1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -357,9 | 0,0 | 23,9 | 0,8 | 0,1 | 29,9 | Teherkombináció-13 |

| R1726 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -820,5 | 0,3 | 121,5 | 4,8 | -0,2 | 5,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -820,5 | 0,3 | 121,5 | 4,8 | -0,2 | 5,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -386,5 | -0,9 | 70,6 | -4,5 | 0,5 | 3,7 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -820,5 | 0,3 | 121,5 | 4,8 | -0,2 | 5,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -114,0 | -0,9 | 15,4 | -4,9 | 0,8 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -114,0 | -0,9 | 15,4 | -4,9 | 0,8 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -358,3 | 0,0 | 23,9 | 0,8 | 0,1 | 25,0 | Teherkombináció-13 |

| R1726 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -874,0 | -0,9 | 138,1 | 9,4 | -1,3 | -55,9 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -874,0 | -0,9 | 138,1 | 9,4 | -1,3 | -55,9 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -844,9 | -0,9 | 126,7 | 9,8 | -1,1 | -65,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -869,4 | -0,8 | 148,3 | 8,9 | -1,4 | -62,1 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -844,9 | -0,9 | 126,7 | 9,8 | -1,1 | -65,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -555,2 | -0,1 | 104,3 | 5,8 | -3,2 | -41,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -844,9 | -0,9 | 126,7 | 9,8 | -1,1 | -65,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1727 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -511,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,9 | 359,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -511,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,9 | 359,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -205,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 | 132,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -498,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,6 | 360,3 | Teherkombináció-1 |

| R1727 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -878,3 | 1,1 | 159,5 | 9,3 | 1,1 | 76,9 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -878,3 | 1,1 | 159,5 | 9,3 | 1,1 | 76,9 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -856,3 | 1,2 | 138,8 | 9,7 | 0,9 | 95,1 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -875,0 | 1,1 | 185,4 | 8,9 | 1,1 | 70,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -856,3 | 1,2 | 138,8 | 9,7 | 0,9 | 95,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -561,7 | 0,3 | 137,6 | 4,7 | 2,3 | 38,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -856,3 | 1,2 | 138,8 | 9,7 | 0,9 | 95,1 | Teherkombináció-7 |

| R1728 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -872,8 | -1,1 | 138,1 | 9,4 | -1,3 | -71,9 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -872,8 | -1,1 | 138,1 | 9,4 | -1,3 | -71,9 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -843,5 | -1,1 | 126,7 | 9,7 | -1,1 | -81,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -868,1 | -1,0 | 148,3 | 8,9 | -1,4 | -78,1 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -843,5 | -1,1 | 126,7 | 9,7 | -1,1 | -81,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -554,3 | -0,2 | 104,3 | 5,8 | -3,2 | -51,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -843,5 | -1,1 | 126,7 | 9,7 | -1,1 | -81,0 | Teherkombináció-4 |

| R1728 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -513,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | -357,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -513,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,6 | -357,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -211,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -5,8 | -132,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -500,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | -358,0 | Teherkombináció-1 |

| R1729 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -879,6 | 1,0 | 159,5 | 9,4 | 1,1 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -879,6 | 1,0 | 159,5 | 9,4 | 1,1 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -857,9 | 1,0 | 138,8 | 9,7 | 0,9 | 79,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -876,1 | 0,9 | 185,4 | 8,9 | 1,1 | 54,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -857,9 | 1,0 | 138,8 | 9,7 | 0,9 | 79,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -562,3 | 0,2 | 137,6 | 4,7 | 2,3 | 28,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -857,9 | 1,0 | 138,8 | 9,7 | 0,9 | 79,4 | Teherkombináció-7 |

| R1729 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -825,5 | -0,4 | 131,1 | 4,7 | 0,5 | -17,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -825,5 | -0,4 | 131,1 | 4,7 | 0,5 | -17,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -425,4 | 0,8 | 55,2 | -3,9 | 0,0 | -39,5 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -825,5 | -0,4 | 131,1 | 4,7 | 0,5 | -17,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -825,5 | -0,4 | 131,1 | 4,7 | 0,5 | -17,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -121,1 | 0,7 | 11,4 | -4,3 | -0,6 | -7,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -761,1 | -0,2 | 96,1 | 3,1 | 0,5 | -61,4 | Teherkombináció-4 |

| R1730 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1730 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1731 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1731 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1731 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 42,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1732 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1732 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1733 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1733 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -154,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1734 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1734 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1735 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1735 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1736 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -12,7 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1736 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -12,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1737 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1737 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1738 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1738 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1739 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -2,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1739 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1740 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1740 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1741 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 333,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1741 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 332,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1742 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1742 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1743 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1743 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1743 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1744 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1744 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1745 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1745 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1746 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1746 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1747 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R1747 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R1748 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 267,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 169,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1748 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 169,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1749 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,9 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,9 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1749 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -36,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1750 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 228,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 228,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1750 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1751 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -41,6 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1751 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1752 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1752 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -48,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1753 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1753 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1754 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -38,5 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1754 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1755 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1755 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1756 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -11,4 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | -11,4 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -11,4 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R1756 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -11,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -11,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R1757 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1757 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1758 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1758 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1759 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1759 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1760 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1760 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1761 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1761 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -118,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1761 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1762 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1762 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1763 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -208,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -208,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1763 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -171,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1764 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -229,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -229,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1764 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -229,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -229,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1765 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1765 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1766 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 208,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1766 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 208,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1767 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 205,6 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1767 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 316,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1767 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 205,6 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1768 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 32,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,2 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1768 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 32,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1769 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1769 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 395,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1770 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 432,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 432,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 391,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1770 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1771 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 168,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1771 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 168,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1772 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1772 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1773 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1773 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1773 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1774 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1774 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1775 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1775 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1776 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 336,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1776 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1777 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1777 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 326,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 326,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 259,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1778 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1778 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 272,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1779 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1779 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1780 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1780 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1781 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1781 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1782 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1782 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1783 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1783 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1784 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1784 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1785 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1785 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1785 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1786 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1786 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1787 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1787 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1788 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1788 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1789 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1789 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1790 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1790 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1791 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1791 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1792 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1792 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1792 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1793 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1793 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1794 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1794 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1795 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1795 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1796 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1796 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1797 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1797 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1798 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1798 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1799 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1799 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1800 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1800 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1801 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1801 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1802 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1802 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1803 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1803 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1803 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1804 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1804 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1805 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1805 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1806 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1806 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1807 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1807 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1808 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1808 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1809 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1809 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1810 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1810 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1811 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,3 | 0,0 | -55,9 | -0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 20,4 | 0,0 | 0,5 | 0,2 | 0,0 | 1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,3 | 0,0 | -55,9 | -0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,3 | 0,0 | -55,9 | -0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -582,9 | 0,0 | 13,3 | -0,2 | -0,1 | -7,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -582,9 | 0,0 | 13,3 | -0,2 | -0,1 | -7,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -347,3 | 0,0 | -25,3 | -0,2 | 0,0 | 9,4 | Teherkombináció-6 |

| R1811 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,9 | -0,1 | -429,8 | -0,7 | 0,0 | -54,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 15,1 | -0,2 | 3,7 | -1,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,9 | -0,1 | -429,8 | -0,7 | 0,0 | -54,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -122,8 | -0,2 | -122,3 | -0,6 | 0,3 | -37,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -630,3 | -0,1 | -506,2 | -0,9 | 0,1 | -86,3 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -312,1 | -0,1 | -291,1 | -1,7 | -0,1 | -47,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -122,8 | -0,2 | -122,3 | -0,6 | 0,3 | -37,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | -0,1 | 240,5 | -0,3 | 0,1 | 97,6 | Teherkombináció-4 |

| R1812 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,1 | 0,0 | 128,1 | -0,2 | 0,1 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -807,1 | 0,0 | 128,1 | -0,2 | 0,1 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -14,8 | 0,2 | -6,0 | 0,1 | -0,3 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,1 | 0,0 | 128,1 | -0,2 | 0,1 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -807,1 | 0,0 | 128,1 | -0,2 | 0,1 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -14,8 | 0,2 | -6,0 | 0,1 | -0,3 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -741,9 | 0,0 | 93,2 | 0,0 | 0,0 | -71,1 | Teherkombináció-4 |

| R1812 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,8 | 0,0 | 182,8 | -0,6 | 0,0 | 62,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 4,9 | 0,0 | -8,0 | -0,6 | 0,3 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,8 | 0,0 | 182,8 | -0,6 | 0,0 | 62,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -337,4 | -0,1 | -170,5 | -0,6 | 0,4 | -116,4 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | -686,1 | 0,0 | 209,2 | -1,0 | 0,0 | 81,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -176,7 | 0,0 | 62,5 | -1,4 | 0,1 | 36,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -165,8 | -0,1 | -126,9 | -0,7 | 0,5 | -79,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -479,8 | 0,0 | -150,0 | -0,6 | 0,2 | -120,0 | Teherkombináció-4 |

| R1813 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,3 | 0,1 | -429,2 | -0,7 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 14,8 | 0,2 | 3,7 | -0,8 | -0,2 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,3 | 0,1 | -429,2 | -0,7 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -67,3 | 0,2 | 166,2 | -0,4 | -0,3 | -16,5 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -677,3 | 0,1 | -429,2 | -0,7 | 0,0 | 63,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -309,9 | 0,1 | -286,2 | -1,5 | 0,0 | 50,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -67,3 | 0,2 | 166,2 | -0,4 | -0,3 | -16,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -400,2 | 0,1 | 240,2 | -0,3 | -0,1 | -92,5 | Teherkombináció-7 |

| R1813 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -725,5 | 0,0 | 182,8 | -0,6 | 0,0 | 52,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 4,9 | 0,0 | -8,0 | -0,6 | 0,3 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -725,5 | 0,0 | 182,8 | -0,6 | 0,0 | 52,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -517,4 | 0,1 | 177,1 | -1,3 | 0,1 | 70,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -687,1 | 0,1 | 209,2 | -1,0 | 0,0 | 72,7 | Teherkombináció-8 |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1813 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | -177,2 | 0,1 | 62,5 | -1,4 | 0,1 | 33,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -164,8 | -0,1 | -126,9 | -0,7 | 0,5 | -81,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -478,2 | 0,0 | -150,0 | -0,6 | 0,2 | -126,3 | Teherkombináció-4 |

| R1814 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -678,1 | 0,1 | -429,2 | -0,7 | 0,0 | 54,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 14,8 | 0,2 | 3,7 | -0,8 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -678,1 | 0,1 | -429,2 | -0,7 | 0,0 | 54,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -67,1 | 0,2 | 166,2 | -0,4 | -0,3 | -17,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -678,1 | 0,1 | -429,2 | -0,7 | 0,0 | 54,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -310,5 | 0,1 | -286,2 | -1,5 | 0,0 | 46,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -67,1 | 0,2 | 166,2 | -0,4 | -0,3 | -17,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | 0,1 | 240,2 | -0,3 | -0,1 | -97,6 | Teherkombináció-7 |

| R1814 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,3 | 0,0 | -55,9 | -0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 20,1 | 0,0 | 0,3 | 0,2 | 0,0 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,3 | 0,0 | -55,9 | -0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,3 | 0,0 | -55,9 | -0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -504,5 | 0,0 | -11,8 | -0,2 | 0,0 | -2,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -609,3 | 0,0 | -55,9 | -0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |

| R1815 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -729,1 | 0,0 | 176,8 | -0,5 | -0,1 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | -10,4 | -0,5 | -0,3 | -2,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -729,1 | 0,0 | 176,8 | -0,5 | -0,1 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -176,7 | 0,1 | -153,0 | -0,6 | -0,5 | 72,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -258,3 | 0,0 | -371,2 | -1,3 | -0,3 | 68,2 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,6 | 0,0 | -197,1 | -1,4 | -0,2 | -6,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -176,7 | 0,1 | -153,0 | -0,6 | -0,5 | 72,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -380,5 | 0,0 | -304,4 | -0,9 | -0,3 | 121,7 | Teherkombináció-8 |

| R1815 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,1 | -0,1 | -429,8 | -0,7 | 0,0 | -62,9 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 15,1 | -0,1 | 3,7 | -1,0 | 0,1 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,1 | -0,1 | -429,8 | -0,7 | 0,0 | -62,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -122,3 | -0,2 | -122,3 | -0,6 | 0,3 | -38,7 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -629,1 | -0,1 | -506,2 | -0,9 | 0,1 | -94,5 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -311,5 | -0,1 | -291,1 | -1,7 | -0,1 | -51,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -122,3 | -0,2 | -122,3 | -0,6 | 0,3 | -38,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -629,1 | -0,1 | -506,2 | -0,9 | 0,1 | -94,5 | Teherkombináció-8 |

| R1816 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,2 | 0,0 | 176,8 | -0,5 | -0,1 | -64,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | -10,4 | -0,5 | -0,3 | -2,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,2 | 0,0 | 176,8 | -0,5 | -0,1 | -64,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -177,7 | 0,1 | -153,0 | -0,6 | -0,5 | 69,6 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -259,2 | 0,1 | -371,2 | -1,3 | -0,3 | 64,7 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,5 | 0,0 | -197,1 | -1,4 | -0,2 | -7,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -177,7 | 0,1 | -153,0 | -0,6 | -0,5 | 69,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -382,2 | 0,1 | -304,4 | -0,9 | -0,3 | 116,6 | Teherkombináció-8 |

| R1816 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,1 | 0,0 | 118,7 | -0,2 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -803,1 | 0,0 | 118,7 | -0,2 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -290,6 | -0,2 | 52,1 | 0,3 | 0,4 | 6,8 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -803,1 | 0,0 | 118,7 | -0,2 | 0,0 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -10,9 | -0,2 | -4,1 | 0,4 | 0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -10,9 | -0,2 | -4,1 | 0,4 | 0,4 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -337,2 | 0,0 | 18,6 | 0,2 | 0,0 | 30,7 | Teherkombináció-13 |

| R1817 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,5 | 0,0 | 135,1 | 0,4 | -0,1 | -52,1 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1817 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -852,5 | 0,0 | 135,1 | 0,4 | -0,1 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -400,5 | 0,1 | 72,5 | -0,7 | 0,0 | -30,3 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -846,7 | 0,0 | 144,9 | 0,3 | -0,1 | -58,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -43,6 | 0,1 | 1,9 | -0,9 | 0,2 | -4,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -43,6 | 0,1 | 1,9 | -0,9 | 0,2 | -4,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -824,1 | 0,0 | 124,0 | 0,4 | -0,1 | -61,9 | Teherkombináció-4 |

| R1817 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,3 | 0,0 | 118,7 | -0,2 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -803,3 | 0,0 | 118,7 | -0,2 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -290,7 | -0,2 | 52,1 | 0,3 | 0,4 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -803,3 | 0,0 | 118,7 | -0,2 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -10,9 | -0,2 | -4,1 | 0,4 | 0,4 | -1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -10,9 | -0,2 | -4,1 | 0,4 | 0,4 | -1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -337,8 | 0,0 | 18,6 | 0,2 | 0,0 | 23,9 | Teherkombináció-13 |

| R1818 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,6 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 353,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,6 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 353,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -42,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 44,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 355,2 | Teherkombináció-1 |

| R1818 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,6 | 0,0 | 157,0 | 0,1 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,6 | 0,0 | 157,0 | 0,1 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -406,8 | -0,1 | 99,0 | -0,6 | -0,1 | 27,5 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -853,9 | 0,0 | 182,4 | 0,1 | 0,0 | 67,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -47,7 | -0,1 | 5,1 | -0,9 | -0,2 | 2,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -47,7 | -0,1 | 5,1 | -0,9 | -0,2 | 2,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -837,1 | 0,0 | 136,2 | 0,2 | 0,0 | 92,4 | Teherkombináció-7 |

| R1819 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -851,3 | 0,0 | 135,1 | 0,4 | -0,1 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -851,3 | 0,0 | 135,1 | 0,4 | -0,1 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -399,8 | 0,1 | 72,5 | -0,7 | 0,0 | -38,4 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -845,4 | 0,0 | 144,9 | 0,3 | -0,1 | -75,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -43,5 | 0,1 | 1,9 | -0,9 | 0,2 | -5,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -43,5 | 0,1 | 1,9 | -0,9 | 0,2 | -5,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -822,7 | 0,0 | 124,0 | 0,4 | -0,1 | -78,6 | Teherkombináció-4 |

| R1819 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -350,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -350,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -42,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | -44,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -497,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -352,8 | Teherkombináció-1 |

| R1820 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,5 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,1 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -807,5 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,1 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -14,8 | 0,2 | -6,0 | 0,1 | -0,3 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -807,5 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,1 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -807,5 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,1 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -14,8 | 0,2 | -6,0 | 0,1 | -0,3 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -743,2 | 0,0 | 93,2 | 0,0 | 0,0 | -56,2 | Teherkombináció-4 |

| R1820 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -859,9 | 0,0 | 157,0 | 0,1 | 0,0 | 56,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -859,9 | 0,0 | 157,0 | 0,1 | 0,0 | 56,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -407,3 | -0,1 | 99,0 | -0,6 | -0,1 | 19,3 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -855,1 | 0,0 | 182,4 | 0,1 | 0,0 | 49,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -47,7 | 0,0 | 5,1 | -0,9 | -0,2 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -47,7 | 0,0 | 5,1 | -0,9 | -0,2 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -838,8 | 0,0 | 136,2 | 0,2 | 0,0 | 75,4 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1821 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1821 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1822 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 42,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1822 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1823 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1823 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1824 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1824 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -153,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1825 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1825 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1826 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1826 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1827 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -13,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1827 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | 16,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1827 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -13,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1828 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1828 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1829 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1829 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 47,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1830 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1830 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 82,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1831 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1831 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -99,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1832 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 331,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1832 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 332,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1833 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1833 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 337,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 337,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 337,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1834 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1834 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1835 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1835 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 339,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1836 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1836 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1837 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1837 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 284,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1838 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -52,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R1838 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R1839 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 267,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1839 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | 167,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1839 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 266,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 167,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 35,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1840 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,9 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,9 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -36,6 | 0,1 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -36,6 | 0,1 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1840 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -36,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1841 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1841 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 227,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1842 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1842 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -68,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -41,3 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R1843 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -49,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1843 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1844 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1844 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1845 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1845 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1845 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -38,3 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1846 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -35,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1846 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R1847 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,3 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,3 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -11,4 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | -11,4 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -11,4 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R1847 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -63,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -63,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -11,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -11,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |

| R1848 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1848 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 62,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1849 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1849 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1850 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 134,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1850 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R1850 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 134,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1851 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 310,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1851 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 310,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1852 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -117,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1852 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -79,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1853 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1853 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1854 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -171,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1854 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -208,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -208,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1855 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -206,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1855 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -206,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1856 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R1856 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1857 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 206,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1857 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 329,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 329,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 206,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1858 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 204,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1858 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 204,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 316,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1859 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 6,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1859 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 332,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 332,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 6,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1860 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1860 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 394,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 394,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 394,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1861 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1861 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 432,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 432,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 390,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1862 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 166,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1862 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1862 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | 166,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 267,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1863 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1863 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 227,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 227,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1864 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1864 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R1865 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1865 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 292,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 292,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R1866 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1866 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 314,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 314,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 126,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1867 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1867 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 190,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1868 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1868 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 325,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 258,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R1869 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1869 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 313,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 272,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1869 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 271,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1870 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1870 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R1871 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1871 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1872 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1872 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1873 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1873 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1874 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1874 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1875 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1875 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1876 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1876 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1877 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1877 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1878 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1878 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1879 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1879 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R1880 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1880 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1881 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1881 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1882 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1882 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1883 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1883 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 42,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1884 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1884 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1885 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1885 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 64,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1886 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1886 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 17,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1887 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1887 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 102,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 102,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1887 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -32,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1888 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1888 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1889 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 80,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1889 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1890 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1890 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1891 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1891 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1892 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1892 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1893 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1893 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1893 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 41,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1894 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1894 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 80,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 80,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 78,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1895 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1895 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1896 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1896 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 47,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1897 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1897 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1898 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1898 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1899 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1899 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1899 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 16,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R1900 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1900 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R1901 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1901 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R1902 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -608,9 | 0,0 | -55,8 | -0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 25,8 | 0,0 | 1,6 | 0,1 | 0,0 | 1,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -608,9 | 0,0 | -55,8 | -0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -608,9 | 0,0 | -55,8 | -0,2 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -582,6 | 0,0 | 13,4 | -0,3 | -0,1 | -7,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -429,2 | 0,0 | 27,9 | -0,3 | -0,1 | -5,9 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -343,9 | 0,0 | -24,7 | -0,3 | 0,0 | 9,2 | Teherkombináció-6 |

| R1902 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,9 | -0,1 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | -54,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 19,1 | -0,2 | 4,2 | -0,9 | 0,1 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,9 | -0,1 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | -54,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -122,4 | -0,3 | -123,1 | -0,7 | 0,4 | -37,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -630,1 | -0,2 | -506,6 | -1,2 | 0,2 | -86,5 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -308,0 | -0,1 | -289,8 | -1,7 | -0,1 | -47,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -122,4 | -0,3 | -123,1 | -0,7 | 0,4 | -37,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | -0,1 | 241,1 | -0,4 | 0,1 | 97,5 | Teherkombináció-4 |

| R1903 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -806,8 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,2 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -806,8 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,2 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -318,2 | 0,2 | 37,1 | 0,0 | -0,2 | -38,1 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -806,8 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,2 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -806,8 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,2 | -27,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -9,2 | 0,2 | -7,2 | 0,1 | -0,2 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -741,4 | 0,0 | 93,1 | 0,0 | 0,0 | -71,1 | Teherkombináció-4 |

| R1903 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,7 | 0,0 | 182,9 | -0,8 | 0,1 | 62,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 9,7 | 0,0 | -8,5 | -0,9 | 0,3 | 2,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,7 | 0,0 | 182,9 | -0,8 | 0,1 | 62,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -334,7 | -0,1 | -172,5 | -0,8 | 0,5 | -116,5 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | -686,0 | 0,0 | 209,4 | -1,3 | 0,1 | 81,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -176,5 | 0,0 | 63,0 | -1,8 | 0,1 | 36,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -161,8 | -0,1 | -128,8 | -0,9 | 0,6 | -79,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -479,3 | -0,1 | -150,4 | -0,7 | 0,4 | -120,1 | Teherkombináció-4 |

| R1904 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,4 | 0,1 | -429,7 | -0,9 | -0,1 | 63,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,1 | 0,2 | 3,8 | -0,8 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1904 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -677,4 | 0,1 | -429,7 | -0,9 | -0,1 | 63,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -66,7 | 0,3 | 167,7 | -0,4 | -0,5 | -16,3 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -677,4 | 0,1 | -429,7 | -0,9 | -0,1 | 63,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -305,9 | 0,1 | -285,9 | -1,6 | 0,0 | 51,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -66,7 | 0,3 | 167,7 | -0,4 | -0,5 | -16,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -400,2 | 0,1 | 240,8 | -0,4 | -0,2 | -92,3 | Teherkombináció-7 |

| R1904 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -725,4 | 0,0 | 182,9 | -0,8 | 0,1 | 52,8 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 9,7 | 0,0 | -8,5 | -0,9 | 0,3 | 2,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -725,4 | 0,0 | 182,9 | -0,8 | 0,1 | 52,8 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -333,1 | -0,1 | -172,5 | -0,8 | 0,5 | -120,9 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | -687,0 | 0,1 | 209,4 | -1,3 | 0,1 | 72,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -177,0 | 0,1 | 63,0 | -1,8 | 0,1 | 34,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -160,7 | -0,1 | -128,8 | -0,9 | 0,6 | -81,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -477,7 | -0,1 | -150,4 | -0,7 | 0,4 | -126,4 | Teherkombináció-4 |

| R1905 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -608,9 | 0,0 | -55,8 | -0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 25,8 | 0,0 | 1,5 | 0,1 | 0,0 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -608,9 | 0,0 | -55,8 | -0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -608,9 | 0,0 | -55,8 | -0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -562,3 | 0,0 | -16,6 | -0,3 | 0,1 | -2,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -162,8 | 0,0 | 8,5 | -0,3 | 0,1 | -3,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -608,9 | 0,0 | -55,8 | -0,2 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |

| R1905 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -678,1 | 0,1 | -429,7 | -0,9 | -0,1 | 54,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,1 | 0,2 | 3,8 | -0,8 | -0,2 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -678,1 | 0,1 | -429,7 | -0,9 | -0,1 | 54,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -66,5 | 0,3 | 167,7 | -0,4 | -0,5 | -17,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -678,1 | 0,1 | -429,7 | -0,9 | -0,1 | 54,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -306,6 | 0,1 | -285,9 | -1,6 | 0,0 | 47,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -66,5 | 0,3 | 167,7 | -0,4 | -0,5 | -17,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | 0,1 | 240,8 | -0,4 | -0,2 | -97,5 | Teherkombináció-7 |

| R1906 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -729,0 | 0,0 | 177,0 | -0,7 | -0,1 | -54,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -11,0 | -0,7 | -0,3 | -3,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -729,0 | 0,0 | 177,0 | -0,7 | -0,1 | -54,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -353,5 | 0,1 | -210,3 | -0,7 | -0,5 | 105,5 | Teherkombináció-9 |
| Hajlítás - My | -257,9 | 0,1 | -372,8 | -1,7 | -0,5 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,0 | 0,0 | -199,0 | -1,9 | -0,3 | -7,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -173,1 | 0,1 | -153,4 | -0,8 | -0,6 | 71,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -380,3 | 0,1 | -305,7 | -1,2 | -0,5 | 121,5 | Teherkombináció-8 |

| R1906 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -677,1 | -0,1 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | -63,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 19,1 | -0,2 | 4,2 | -0,9 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -677,1 | -0,1 | -430,3 | -0,9 | 0,0 | -63,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -121,9 | -0,3 | -123,1 | -0,7 | 0,4 | -39,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -628,9 | -0,2 | -506,6 | -1,2 | 0,2 | -94,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -307,4 | -0,1 | -289,8 | -1,7 | -0,1 | -51,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -121,9 | -0,3 | -123,1 | -0,7 | 0,4 | -39,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -628,9 | -0,2 | -506,6 | -1,2 | 0,2 | -94,6 | Teherkombináció-8 |

| R1907 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -802,9 | 0,0 | 118,6 | -0,3 | -0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -802,9 | 0,0 | 118,6 | -0,3 | -0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -286,0 | -0,2 | 51,1 | 0,3 | 0,4 | 6,8 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -802,9 | 0,0 | 118,6 | -0,3 | -0,1 | 16,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -5,8 | -0,2 | -5,1 | 0,4 | 0,3 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -286,0 | -0,2 | 51,1 | 0,3 | 0,4 | 6,8 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1907 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -336,2 | 0,0 | 18,2 | 0,2 | 0,1 | 30,9 | Teherkombináció-13 |

| R1907 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,2 | 0,0 | 177,0 | -0,7 | -0,1 | -64,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -11,0 | -0,7 | -0,3 | -3,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,2 | 0,0 | 177,0 | -0,7 | -0,1 | -64,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -381,9 | 0,1 | -305,7 | -1,2 | -0,5 | 116,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -258,8 | 0,1 | -372,8 | -1,7 | -0,5 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -67,8 | 0,0 | -199,0 | -1,9 | -0,3 | -8,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -174,0 | 0,1 | -153,4 | -0,8 | -0,6 | 69,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -381,9 | 0,1 | -305,7 | -1,2 | -0,5 | 116,4 | Teherkombináció-8 |

| R1908 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,1 | 0,0 | 118,6 | -0,3 | -0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -803,1 | 0,0 | 118,6 | -0,3 | -0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -286,1 | -0,2 | 51,1 | 0,3 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -803,1 | 0,0 | 118,6 | -0,3 | -0,1 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -5,7 | -0,2 | -5,1 | 0,3 | 0,3 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -286,1 | -0,2 | 51,1 | 0,3 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -336,7 | 0,0 | 18,2 | 0,2 | 0,1 | 24,1 | Teherkombináció-13 |

| R1908 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,1 | 0,1 | 134,9 | 0,4 | -0,2 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -852,1 | 0,1 | 134,9 | 0,4 | -0,2 | -52,1 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -395,7 | 0,1 | 71,4 | -0,6 | 0,0 | -29,9 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -846,3 | 0,1 | 144,7 | 0,4 | -0,2 | -58,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -38,4 | 0,1 | 0,8 | -0,9 | 0,2 | -4,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -38,4 | 0,1 | 0,8 | -0,9 | 0,2 | -4,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -823,8 | 0,0 | 123,8 | 0,5 | -0,2 | -61,9 | Teherkombináció-4 |

| R1909 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 352,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 352,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -40,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 42,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 354,9 | Teherkombináció-1 |

| R1909 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,1 | 0,0 | 156,8 | 0,1 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,1 | 0,0 | 156,8 | 0,1 | 0,0 | 73,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -401,6 | -0,1 | 97,6 | -0,6 | -0,1 | 27,1 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -853,3 | 0,0 | 182,2 | 0,1 | 0,0 | 67,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -42,2 | -0,1 | 3,9 | -0,9 | -0,2 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -42,2 | -0,1 | 3,9 | -0,9 | -0,2 | 2,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -836,7 | 0,0 | 136,0 | 0,2 | 0,0 | 92,4 | Teherkombináció-7 |

| R1910 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -350,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -350,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | -42,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -497,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -352,6 | Teherkombináció-1 |

| R1910 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -850,9 | 0,0 | 134,9 | 0,4 | -0,2 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -850,9 | 0,0 | 134,9 | 0,4 | -0,2 | -69,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -395,0 | 0,1 | 71,4 | -0,6 | 0,0 | -37,9 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -844,9 | 0,1 | 144,7 | 0,4 | -0,2 | -75,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -38,3 | 0,1 | 0,8 | -0,9 | 0,2 | -5,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -38,3 | 0,1 | 0,8 | -0,9 | 0,2 | -5,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -822,4 | 0,0 | 123,8 | 0,5 | -0,2 | -78,6 | Teherkombináció-4 |

| R1911 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -859,5 | 0,0 | 156,8 | 0,1 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -859,5 | 0,0 | 156,8 | 0,1 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -199,3 | 0,1 | 21,4 | 0,0 | -0,1 | 15,9 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R1911 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | -854,5 | 0,0 | 182,2 | 0,1 | 0,0 | 49,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -42,2 | 0,0 | 3,9 | -0,9 | -0,2 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -42,2 | 0,0 | 3,9 | -0,9 | -0,2 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -838,4 | 0,0 | 136,0 | 0,2 | 0,0 | 75,4 | Teherkombináció-7 |

| R1911 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -807,2 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,2 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -807,2 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,2 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -318,9 | 0,2 | 37,1 | 0,0 | -0,2 | -31,7 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -807,2 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,2 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -807,2 | -0,1 | 128,1 | -0,2 | 0,2 | -11,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -9,2 | 0,2 | -7,2 | 0,1 | -0,2 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -742,6 | 0,0 | 93,1 | 0,0 | 0,0 | -56,3 | Teherkombináció-4 |

| R2003 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -859,6 | 0,0 | 156,9 | 0,1 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -859,6 | 0,0 | 156,9 | 0,1 | 0,0 | 56,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -199,0 | 0,1 | 21,7 | -0,1 | -0,1 | 15,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -856,0 | 0,0 | 182,0 | 0,1 | 0,0 | 50,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -30,8 | 0,0 | 1,3 | -1,0 | -0,2 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -30,8 | 0,0 | 1,3 | -1,0 | -0,2 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -837,2 | 0,0 | 136,1 | 0,2 | 0,0 | 75,2 | Teherkombináció-7 |

| R2003 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -805,6 | -0,1 | 127,4 | -0,2 | 0,2 | -12,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 2,6 | 0,2 | -10,1 | 0,0 | -0,2 | -1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -805,6 | -0,1 | 127,4 | -0,2 | 0,2 | -12,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -315,9 | 0,2 | 36,5 | 0,0 | -0,2 | -31,5 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -805,6 | -0,1 | 127,4 | -0,2 | 0,2 | -12,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -805,6 | -0,1 | 127,4 | -0,2 | 0,2 | -12,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -315,9 | 0,2 | 36,5 | 0,0 | -0,2 | -31,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -744,9 | 0,0 | 93,6 | 0,1 | 0,0 | -55,8 | Teherkombináció-4 |

| R2004 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -851,0 | 0,1 | 134,9 | 0,5 | -0,2 | -69,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -851,0 | 0,1 | 134,9 | 0,5 | -0,2 | -69,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -127,3 | -0,1 | 3,5 | -0,3 | 0,2 | 1,3 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -846,3 | 0,1 | 144,8 | 0,4 | -0,2 | -75,8 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -27,7 | 0,0 | -1,3 | -1,1 | 0,3 | -3,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -27,7 | 0,0 | -1,3 | -1,1 | 0,3 | -3,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -821,3 | 0,0 | 123,7 | 0,6 | -0,2 | -78,5 | Teherkombináció-4 |

| R2004 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -350,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -507,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -350,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | -36,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -497,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -352,4 | Teherkombináció-1 |

| R2005 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -858,3 | 0,0 | 156,9 | 0,1 | 0,0 | 73,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -858,3 | 0,0 | 156,9 | 0,1 | 0,0 | 73,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -198,6 | 0,1 | 21,7 | -0,1 | -0,1 | 19,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -854,8 | 0,0 | 182,0 | 0,1 | 0,0 | 67,6 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -30,8 | 0,0 | 1,3 | -1,0 | -0,2 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -30,8 | 0,0 | 1,3 | -1,0 | -0,2 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -835,5 | 0,0 | 136,1 | 0,2 | 0,0 | 92,1 | Teherkombináció-7 |

| R2005 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 353,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -505,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 353,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -36,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 36,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -495,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 354,8 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2006 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -801,2 | 0,0 | 118,2 | -0,3 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,2 | -0,2 | -7,6 | 0,4 | 0,3 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -801,2 | 0,0 | 118,2 | -0,3 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -283,1 | -0,2 | 50,3 | 0,3 | 0,3 | 1,1 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -801,2 | 0,0 | 118,2 | -0,3 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 5,2 | -0,2 | -7,6 | 0,4 | 0,3 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -283,1 | -0,2 | 50,3 | 0,3 | 0,3 | 1,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -339,8 | 0,0 | 19,7 | 0,3 | 0,1 | 23,3 | Teherkombináció-13 |

| R2006 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -852,2 | 0,1 | 134,9 | 0,5 | -0,2 | -52,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -852,2 | 0,1 | 134,9 | 0,5 | -0,2 | -52,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -127,2 | -0,1 | 3,5 | -0,3 | 0,2 | 3,9 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -847,6 | 0,1 | 144,8 | 0,4 | -0,2 | -58,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -27,7 | 0,0 | -1,3 | -1,1 | 0,3 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -27,7 | 0,0 | -1,3 | -1,1 | 0,3 | -3,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -822,7 | 0,1 | 123,7 | 0,6 | -0,2 | -61,8 | Teherkombináció-4 |

| R2007 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -801,0 | 0,0 | 118,2 | -0,3 | 0,0 | 16,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,2 | -0,1 | -7,6 | 0,4 | 0,3 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -801,0 | 0,0 | 118,2 | -0,3 | 0,0 | 16,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -283,0 | -0,2 | 50,3 | 0,3 | 0,3 | 6,8 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -801,0 | 0,0 | 118,2 | -0,3 | 0,0 | 16,6 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 5,2 | -0,1 | -7,6 | 0,4 | 0,3 | -1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -283,0 | -0,2 | 50,3 | 0,3 | 0,3 | 6,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -339,2 | 0,0 | 19,7 | 0,3 | 0,1 | 30,1 | Teherkombináció-13 |

| R2007 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -725,8 | 0,0 | 174,0 | -1,0 | -0,3 | -63,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,7 | 0,0 | -13,2 | -1,1 | -0,4 | -3,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -725,8 | 0,0 | 174,0 | -1,0 | -0,3 | -63,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -382,7 | 0,2 | -296,8 | -1,7 | -0,8 | 116,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -259,9 | 0,2 | -362,9 | -2,3 | -0,8 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -68,9 | 0,1 | -194,5 | -2,6 | -0,6 | -7,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -259,9 | 0,2 | -362,9 | -2,3 | -0,8 | 64,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -382,7 | 0,2 | -296,8 | -1,7 | -0,8 | 116,4 | Teherkombináció-8 |

| R2008 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -674,9 | -0,1 | -424,3 | -1,1 | 0,1 | -61,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 27,0 | -0,2 | 4,3 | -1,0 | 0,3 | -2,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -674,9 | -0,1 | -424,3 | -1,1 | 0,1 | -61,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -121,2 | -0,4 | -119,6 | -0,7 | 0,8 | -38,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -626,7 | -0,2 | -500,2 | -1,4 | 0,3 | -93,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -303,6 | -0,2 | -287,3 | -1,9 | 0,0 | -51,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -121,2 | -0,4 | -119,6 | -0,7 | 0,8 | -38,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -626,7 | -0,2 | -500,2 | -1,4 | 0,3 | -93,0 | Teherkombináció-8 |

| R2008 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -726,6 | 0,0 | 174,0 | -1,0 | -0,3 | -53,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,7 | 0,0 | -13,2 | -1,1 | -0,4 | -3,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -726,6 | 0,0 | 174,0 | -1,0 | -0,3 | -53,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -381,1 | 0,2 | -296,8 | -1,7 | -0,8 | 121,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -259,0 | 0,2 | -362,9 | -2,3 | -0,8 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -69,0 | 0,1 | -194,5 | -2,6 | -0,6 | -7,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -259,0 | 0,2 | -362,9 | -2,3 | -0,8 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -381,1 | 0,2 | -296,8 | -1,7 | -0,8 | 121,6 | Teherkombináció-8 |

| R2009 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -676,0 | 0,1 | -423,9 | -1,0 | -0,2 | 52,8 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,1 | 0,3 | 3,7 | -0,9 | -0,3 | 1,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -676,0 | 0,1 | -423,9 | -1,0 | -0,2 | 52,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -67,3 | 0,4 | 162,2 | -0,2 | -0,8 | -16,7 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2009 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | -676,0 | 0,1 | -423,9 | -1,0 | -0,2 | 52,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -302,5 | 0,2 | -282,8 | -1,7 | -0,1 | 46,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -67,3 | 0,4 | 162,2 | -0,2 | -0,8 | -16,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -398,9 | 0,1 | 234,6 | -0,3 | -0,3 | -97,2 | Teherkombináció-7 |

| R2009 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,0 | 0,0 | -55,7 | -0,3 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 38,6 | 0,0 | 5,1 | 0,2 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,0 | 0,0 | -55,7 | -0,3 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,0 | 0,0 | -55,7 | -0,3 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -561,8 | 0,0 | -16,7 | -0,4 | 0,1 | -2,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -58,2 | 0,0 | 10,1 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -609,0 | 0,0 | -55,7 | -0,3 | 0,0 | 8,5 | Teherkombináció-1 |

| R2010 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -675,3 | 0,1 | -423,9 | -1,0 | -0,2 | 61,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,1 | 0,3 | 3,7 | -0,9 | -0,3 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -675,3 | 0,1 | -423,9 | -1,0 | -0,2 | 61,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -67,5 | 0,4 | 162,2 | -0,2 | -0,8 | -15,9 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -675,3 | 0,1 | -423,9 | -1,0 | -0,2 | 61,6 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -301,9 | 0,2 | -282,8 | -1,7 | -0,1 | 50,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -67,5 | 0,4 | 162,2 | -0,2 | -0,8 | -15,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -400,2 | 0,1 | 234,6 | -0,3 | -0,3 | -92,0 | Teherkombináció-7 |

| R2010 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -722,8 | 0,0 | 180,2 | -1,1 | 0,3 | 51,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 19,3 | 0,0 | -10,3 | -1,3 | 0,4 | 2,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -722,8 | 0,0 | 180,2 | -1,1 | 0,3 | 51,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -481,0 | -0,2 | -147,3 | -1,0 | 0,6 | -124,9 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -682,6 | 0,0 | 205,5 | -1,8 | 0,3 | 71,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -174,7 | 0,0 | 60,3 | -2,5 | 0,4 | 32,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -333,5 | -0,1 | -168,8 | -1,0 | 0,7 | -119,4 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -481,0 | -0,2 | -147,3 | -1,0 | 0,6 | -124,9 | Teherkombináció-4 |

| R2011 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -722,1 | 0,0 | 180,2 | -1,1 | 0,3 | 61,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 19,3 | 0,0 | -10,3 | -1,3 | 0,4 | 2,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -722,1 | 0,0 | 180,2 | -1,1 | 0,3 | 61,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -482,6 | -0,2 | -147,3 | -1,0 | 0,6 | -118,5 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -681,6 | 0,0 | 205,5 | -1,8 | 0,3 | 80,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -174,3 | 0,0 | 60,3 | -2,5 | 0,4 | 35,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -335,1 | -0,2 | -168,8 | -1,0 | 0,7 | -115,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -482,6 | -0,2 | -147,3 | -1,0 | 0,6 | -118,5 | Teherkombináció-4 |

| R2011 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -805,2 | -0,1 | 127,4 | -0,2 | 0,2 | -28,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 2,6 | 0,2 | -10,1 | 0,0 | -0,2 | -1,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -805,2 | -0,1 | 127,4 | -0,2 | 0,2 | -28,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -315,2 | 0,2 | 36,5 | 0,0 | -0,2 | -37,9 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -805,2 | -0,1 | 127,4 | -0,2 | 0,2 | -28,1 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -805,2 | -0,1 | 127,4 | -0,2 | 0,2 | -28,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -315,2 | 0,2 | 36,5 | 0,0 | -0,2 | -37,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -743,6 | 0,0 | 93,6 | 0,1 | 0,0 | -70,8 | Teherkombináció-4 |

| R2012 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -609,0 | 0,0 | -55,8 | -0,3 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 5,1 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -609,0 | 0,0 | -55,8 | -0,3 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | -609,0 | 0,0 | -55,8 | -0,3 | 0,0 | -8,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -581,7 | 0,0 | 12,9 | -0,4 | -0,1 | -7,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -81,4 | 0,0 | 17,5 | -0,1 | 0,1 | -1,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -341,9 | 0,0 | -24,2 | -0,3 | 0,0 | 9,1 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2012 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -675,7 | -0,1 | -424,3 | -1,1 | 0,1 | -52,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 27,0 | -0,3 | 4,3 | -1,0 | 0,3 | -2,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -675,7 | -0,1 | -424,3 | -1,1 | 0,1 | -52,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -121,7 | -0,4 | -119,6 | -0,7 | 0,8 | -36,5 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -627,9 | -0,3 | -500,2 | -1,4 | 0,3 | -84,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -304,2 | -0,2 | -287,3 | -1,9 | 0,0 | -47,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -121,7 | -0,4 | -119,6 | -0,7 | 0,8 | -36,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | -0,1 | 235,0 | -0,4 | 0,3 | 97,2 | Teherkombináció-4 |

| R2013 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2013 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2014 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2014 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -60,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2015 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2015 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2016 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 88,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 88,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 88,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2016 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 88,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 88,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 88,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2017 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2017 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 3,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2018 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 50,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2018 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -38,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2019 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2019 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 38,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2020 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 77,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2020 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 79,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -37,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 77,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2021 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 40,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -33,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2021 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -37,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2022 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2022 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2023 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2023 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2024 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2024 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2024 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 39,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2025 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2025 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 78,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 78,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2026 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2026 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2027 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -31,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2027 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2028 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2028 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2029 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2029 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2030 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -13,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2030 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -84,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -13,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2031 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2031 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 119,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 119,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2032 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2032 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2033 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2033 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 64,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 64,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2034 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2034 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2035 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2035 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -56,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2036 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2036 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2037 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2037 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2038 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -38,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2038 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2039 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2039 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2040 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2040 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2041 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2041 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2042 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2042 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2043 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2043 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -103,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -103,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -103,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2044 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 311,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R2044 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R2045 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 311,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 311,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2045 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2046 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 324,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 259,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2046 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 324,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 260,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2047 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 334,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 334,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 192,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2047 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 333,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 333,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 192,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2048 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 128,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2048 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 312,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 312,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 128,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2049 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 289,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 289,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 8,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2049 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 289,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 289,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 8,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2050 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 234,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 234,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 234,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2050 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 234,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 234,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 234,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2051 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2051 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 191,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2052 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 265,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 265,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 164,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 265,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2052 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 265,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 265,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 164,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 265,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2053 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 431,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 431,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 392,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2053 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 430,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 430,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 391,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2054 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 393,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 393,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 393,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2054 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 392,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 392,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 392,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2055 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 327,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 327,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2055 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 9,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2055 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 327,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 327,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 9,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2056 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 313,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 201,3 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 313,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2056 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 313,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 201,2 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 313,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2057 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 325,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 203,5 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2057 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 325,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 325,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 203,5 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2058 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R2058 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R2059 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2059 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -228,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -228,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R2060 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -206,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -206,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2060 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -207,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -207,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -172,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2061 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2061 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -154,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2061 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2062 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -80,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2062 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -117,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -79,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -79,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2063 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 308,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 308,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 308,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2063 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 308,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 308,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 308,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2064 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2064 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 226,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 135,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2065 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2065 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2066 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -4,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R2066 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -99,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -99,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2067 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -61,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2067 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2067 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2068 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -35,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -35,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2068 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -35,5 | -0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - Mz | -35,5 | -0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -35,5 | -0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,5 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2069 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -37,8 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2069 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -58,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2070 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2070 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2071 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -47,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2071 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2072 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -67,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -67,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2072 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -68,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2072 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -68,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -40,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2073 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 226,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2073 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 226,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 226,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2074 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -36,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | -36,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -36,2 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2074 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 19,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -36,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -36,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2075 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 264,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 264,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 165,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 36,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2075 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 264,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 264,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 165,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 36,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2076 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R2076 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -51,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |

| R2077 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 281,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 281,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 281,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2077 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 281,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 281,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 281,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2078 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 305,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 305,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 305,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2078 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 305,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 305,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 305,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2079 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 338,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 338,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 338,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2079 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 338,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 338,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 338,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2080 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 335,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 335,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2080 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 335,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 335,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2081 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 335,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 335,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2081 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 336,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2082 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 331,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2082 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 331,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 331,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2083 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2083 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |

| R2084 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 82,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 82,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -2,5 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 82,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 82,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2084 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 81,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2085 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2085 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2086 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2086 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -111,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -111,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -111,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2087 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 72,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -12,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 16,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 16,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2087 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 72,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2088 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -157,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -157,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -157,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2088 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -158,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2089 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -162,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -162,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -162,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2089 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -163,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -163,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -163,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2090 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -153,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -152,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2090 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -153,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -152,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2091 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2091 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2092 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 69,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 69,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2092 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 68,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 68,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2093 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2093 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2094 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -933,3 | 2,2 | 154,7 | 30,1 | 7,9 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -933,3 | 2,2 | 154,7 | 30,1 | 7,9 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -911,0 | 2,3 | 132,1 | 32,5 | 7,6 | 81,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -930,0 | 1,9 | 179,2 | 27,8 | 8,2 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -911,0 | 2,3 | 132,1 | 32,5 | 7,6 | 81,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -930,0 | 1,9 | 179,2 | 27,8 | 8,2 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -911,0 | 2,3 | 132,1 | 32,5 | 7,6 | 81,7 | Teherkombináció-7 |

| R2094 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -874,7 | 2,2 | 120,1 | 7,8 | -4,7 | -19,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -874,7 | 2,2 | 120,1 | 7,8 | -4,7 | -19,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -612,4 | 2,9 | 73,6 | 5,9 | -8,6 | -9,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -874,7 | 2,2 | 120,1 | 7,8 | -4,7 | -19,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -874,7 | 2,2 | 120,1 | 7,8 | -4,7 | -19,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -612,4 | 2,9 | 73,6 | 5,9 | -8,6 | -9,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -815,4 | 1,3 | 96,8 | 1,4 | -0,5 | -61,7 | Teherkombináció-4 |

| R2095 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -926,5 | -2,8 | 129,7 | 30,6 | -8,7 | -76,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -926,5 | -2,8 | 129,7 | 30,6 | -8,7 | -76,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -898,9 | -3,0 | 118,3 | 33,1 | -8,6 | -86,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -921,9 | -2,5 | 141,5 | 28,1 | -8,9 | -84,8 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -898,9 | -3,0 | 118,3 | 33,1 | -8,6 | -86,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -921,9 | -2,5 | 141,5 | 28,1 | -8,9 | -84,8 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2095 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -898,9 | -3,0 | 118,3 | 33,1 | -8,6 | -86,4 | Teherkombináció-4 |

| R2095 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -546,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | -355,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -546,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | -355,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -522,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | -349,4 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -546,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | -355,4 | Teherkombináció-7 |

| R2096 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -932,1 | 2,7 | 154,7 | 30,0 | 7,9 | 77,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -932,1 | 2,7 | 154,7 | 30,0 | 7,9 | 77,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -909,3 | 2,9 | 132,1 | 32,5 | 7,6 | 98,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -928,8 | 2,4 | 179,2 | 27,8 | 8,2 | 76,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -909,3 | 2,9 | 132,1 | 32,5 | 7,6 | 98,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -928,8 | 2,4 | 179,2 | 27,8 | 8,2 | 76,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -909,3 | 2,9 | 132,1 | 32,5 | 7,6 | 98,4 | Teherkombináció-7 |

| R2096 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -545,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,8 | 358,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -545,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,8 | 358,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -513,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -6,1 | 350,5 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -545,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -1,8 | 358,4 | Teherkombináció-4 |

| R2097 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -865,1 | -1,9 | 113,0 | 7,6 | 4,6 | 4,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -865,1 | -1,9 | 113,0 | 7,6 | 4,6 | 4,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -482,5 | -2,3 | 36,4 | 2,3 | 6,6 | 8,5 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -762,6 | -1,1 | 116,9 | 1,1 | 0,6 | 8,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -865,1 | -1,9 | 113,0 | 7,6 | 4,6 | 4,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -482,5 | -2,3 | 36,4 | 2,3 | 6,6 | 8,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -421,0 | -1,6 | 22,7 | -3,2 | 3,0 | 26,9 | Teherkombináció-13 |

| R2097 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -927,7 | -2,2 | 129,7 | 30,7 | -8,7 | -59,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -927,7 | -2,2 | 129,7 | 30,7 | -8,7 | -59,4 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -900,3 | -2,3 | 118,3 | 33,2 | -8,6 | -69,9 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -923,3 | -2,0 | 141,5 | 28,1 | -8,9 | -67,9 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -900,3 | -2,3 | 118,3 | 33,2 | -8,6 | -69,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -923,3 | -2,0 | 141,5 | 28,1 | -8,9 | -67,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -900,3 | -2,3 | 118,3 | 33,2 | -8,6 | -69,9 | Teherkombináció-4 |

| R2098 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -782,8 | -1,1 | 155,3 | -0,1 | 5,9 | -57,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -782,8 | -1,1 | 155,3 | -0,1 | 5,9 | -57,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -417,5 | -1,9 | 7,8 | 1,6 | 9,6 | -18,3 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -339,6 | -0,6 | -361,9 | 0,0 | 6,1 | 60,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -237,7 | -0,1 | -148,2 | -7,8 | 1,6 | 70,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -417,5 | -1,9 | 7,8 | 1,6 | 9,6 | -18,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -464,5 | 0,0 | -295,9 | -1,7 | 3,6 | 114,6 | Teherkombináció-8 |

| R2098 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -865,0 | -1,8 | 113,0 | 7,7 | 4,6 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -865,0 | -1,8 | 113,0 | 7,7 | 4,6 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -482,3 | -2,2 | 36,4 | 2,3 | 6,6 | 15,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -762,4 | -1,1 | 116,9 | 1,1 | 0,6 | 18,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -865,0 | -1,8 | 113,0 | 7,7 | 4,6 | 16,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -482,3 | -2,2 | 36,4 | 2,3 | 6,6 | 15,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -420,6 | -1,6 | 22,7 | -3,2 | 3,0 | 32,5 | Teherkombináció-13 |

| R2099 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -783,5 | -1,1 | 155,3 | -0,1 | 5,9 | -47,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -783,5 | -1,1 | 155,3 | -0,1 | 5,9 | -47,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -417,6 | -1,9 | 7,8 | 1,6 | 9,6 | -13,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -338,8 | -0,6 | -361,9 | 0,0 | 6,1 | 64,8 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2099 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | -236,8 | -0,2 | -148,2 | -7,8 | 1,6 | 73,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -417,6 | -1,9 | 7,8 | 1,6 | 9,6 | -13,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -463,0 | 0,0 | -295,9 | -1,7 | 3,6 | 120,4 | Teherkombináció-8 |

| R2099 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -731,9 | -1,7 | -420,8 | -7,2 | 0,6 | -59,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 21,0 | -2,0 | -8,1 | -9,6 | 0,0 | 1,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -731,9 | -1,7 | -420,8 | -7,2 | 0,6 | -59,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -159,6 | -3,8 | -104,5 | -6,8 | 0,9 | -36,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -687,6 | -2,7 | -491,3 | -8,7 | 1,1 | -89,9 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -331,4 | -2,0 | -296,0 | -12,7 | 0,4 | -46,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -508,0 | -3,5 | -405,3 | -8,9 | 1,4 | -87,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -687,6 | -2,7 | -491,3 | -8,7 | 1,1 | -89,9 | Teherkombináció-8 |

| R2100 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -733,8 | 1,8 | -421,6 | -7,1 | -0,6 | 52,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 2,1 | -6,7 | -9,4 | 0,2 | -1,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -733,8 | 1,8 | -421,6 | -7,1 | -0,6 | 52,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -127,8 | 3,8 | 134,0 | -5,7 | -0,3 | -7,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -733,8 | 1,8 | -421,6 | -7,1 | -0,6 | 52,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -333,5 | 2,1 | -294,4 | -12,4 | -0,3 | 42,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -632,1 | 2,8 | -338,3 | -8,0 | -0,9 | 38,3 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -473,0 | 1,7 | 216,4 | -4,3 | 0,3 | -86,3 | Teherkombináció-7 |

| R2100 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -658,5 | 0,4 | -49,6 | -12,3 | -2,0 | 7,7 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 71,1 | 1,1 | -7,1 | -17,4 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -658,5 | 0,4 | -49,6 | -12,3 | -2,0 | 7,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -226,2 | 1,2 | -34,3 | -19,9 | -0,5 | 3,4 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | -658,5 | 0,4 | -49,6 | -12,3 | -2,0 | 7,7 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -226,2 | 1,2 | -34,3 | -19,9 | -0,5 | 3,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -605,8 | 0,2 | -9,1 | -11,2 | -2,6 | -6,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -495,3 | 0,6 | -0,9 | -15,3 | -2,2 | -9,1 | Teherkombináció-5 |

| R2101 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -779,0 | 1,2 | 163,5 | 0,2 | -5,9 | 45,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -779,0 | 1,2 | 163,5 | 0,2 | -5,9 | 45,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -568,3 | 2,6 | 148,6 | 3,1 | -11,5 | 61,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -739,7 | 2,1 | 182,9 | 1,6 | -9,3 | 63,7 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -219,9 | 0,4 | -110,9 | -7,3 | -1,7 | -85,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -568,3 | 2,6 | 148,6 | 3,1 | -11,5 | 61,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -552,2 | -0,4 | -146,7 | -2,2 | -1,3 | -125,9 | Teherkombináció-4 |

| R2101 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -733,2 | 1,7 | -421,6 | -7,1 | -0,6 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,0 | 2,0 | -6,7 | -9,4 | 0,2 | -1,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -733,2 | 1,7 | -421,6 | -7,1 | -0,6 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -127,9 | 3,7 | 134,0 | -5,7 | -0,3 | -6,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -733,2 | 1,7 | -421,6 | -7,1 | -0,6 | 59,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -333,1 | 2,0 | -294,4 | -12,4 | -0,3 | 45,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -631,7 | 2,7 | -338,3 | -8,0 | -0,9 | 44,6 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -473,9 | 1,6 | 216,4 | -4,3 | 0,3 | -81,5 | Teherkombináció-7 |

| R2102 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -778,4 | 1,2 | 163,5 | 0,2 | -5,9 | 54,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -778,4 | 1,2 | 163,5 | 0,2 | -5,9 | 54,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -567,5 | 2,6 | 148,6 | 3,1 | -11,5 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -738,9 | 2,1 | 182,9 | 1,6 | -9,3 | 72,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -221,0 | 0,3 | -110,9 | -7,3 | -1,7 | -83,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -567,5 | 2,6 | 148,6 | 3,1 | -11,5 | 68,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -553,7 | -0,4 | -146,7 | -2,2 | -1,3 | -119,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2102 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -874,4 | 2,1 | 120,1 | 7,9 | -4,7 | -30,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -874,4 | 2,1 | 120,1 | 7,9 | -4,7 | -30,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -612,2 | 2,9 | 73,6 | 6,0 | -8,6 | -17,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -874,4 | 2,1 | 120,1 | 7,9 | -4,7 | -30,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -874,4 | 2,1 | 120,1 | 7,9 | -4,7 | -30,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -612,2 | 2,9 | 73,6 | 6,0 | -8,6 | -17,8 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -814,5 | 1,3 | 96,8 | 1,4 | -0,5 | -72,6 | Teherkombináció-4 |

| R2103 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -658,4 | -0,4 | -49,6 | -12,2 | 2,0 | -7,7 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 70,8 | -1,1 | -7,2 | -17,8 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -658,4 | -0,4 | -49,6 | -12,2 | 2,0 | -7,7 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -226,3 | -1,2 | -34,3 | -20,3 | 0,5 | -3,4 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | -658,4 | -0,4 | -49,6 | -12,2 | 2,0 | -7,7 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -226,3 | -1,2 | -34,3 | -20,3 | 0,5 | -3,4 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -628,3 | -0,2 | 24,5 | -11,0 | 2,7 | -5,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -442,9 | -0,8 | -16,6 | -15,4 | 0,9 | 11,6 | Teherkombináció-5 |

| R2103 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -732,5 | -1,7 | -420,8 | -7,2 | 0,6 | -51,9 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 21,0 | -2,1 | -8,1 | -9,5 | 0,0 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -732,5 | -1,7 | -420,8 | -7,2 | 0,6 | -51,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -160,0 | -3,9 | -104,5 | -6,7 | 0,9 | -35,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -688,5 | -2,8 | -491,3 | -8,7 | 1,1 | -83,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -331,8 | -2,1 | -296,0 | -12,7 | 0,4 | -42,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -508,9 | -3,6 | -405,3 | -8,9 | 1,4 | -82,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -472,7 | -1,6 | 217,7 | -4,5 | -0,3 | 86,2 | Teherkombináció-4 |

| R2104 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2104 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 30,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2105 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -61,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2105 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2106 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2106 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 9,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2107 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 89,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2107 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 89,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 89,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2107 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 89,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2108 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2108 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2109 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2109 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 51,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -33,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2110 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 30,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2110 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2111 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 81,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2111 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 81,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -31,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 79,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2112 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 34,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2112 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -38,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2113 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 52,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 50,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2113 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 52,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2113 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -37,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 50,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2114 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2114 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 32,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2115 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2115 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 31,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2116 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 76,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 76,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2116 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 76,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 76,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2117 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2117 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 30,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 28,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2118 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 101,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -29,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -29,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2118 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -29,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -29,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2119 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -10,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 8,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2119 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2119 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -10,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2120 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2120 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -32,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2121 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -87,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -87,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -18,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2121 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -87,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -87,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -18,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2122 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 120,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 120,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -32,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2122 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 120,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 120,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2123 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2123 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2124 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 60,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 60,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 60,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2124 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 59,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2125 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2125 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2126 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -58,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2126 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2127 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2127 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2128 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -8,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2128 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2129 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -35,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -35,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -35,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2129 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2130 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 41,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -12,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 41,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2130 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -12,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2131 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -59,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2131 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -59,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -59,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2132 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2132 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 16,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2132 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 16,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2133 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 58,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 58,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2133 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 58,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 58,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2134 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -105,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2134 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2135 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 301,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 301,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R2135 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 300,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 300,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R2136 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 300,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 300,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 274,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2136 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 299,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 299,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 273,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2137 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 310,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 260,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2137 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 310,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 310,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 260,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2138 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 192,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2138 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 191,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2139 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 291,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 291,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 127,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2139 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 291,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 291,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 128,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2140 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 260,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2140 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 260,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2141 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 205,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 205,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 205,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2141 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 205,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 205,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 205,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2142 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 203,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 203,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 163,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2142 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 203,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 203,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 163,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2143 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 248,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 248,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 246,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2143 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 248,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 248,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | 246,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2144 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 415,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 415,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 392,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2144 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 416,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 416,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 392,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2145 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 380,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 380,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 380,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2145 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 379,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 379,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 379,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2146 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 289,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 289,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 15,0 | 0,6 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 7,1 | 0,4 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2146 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 289,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 289,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 14,9 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 7,1 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2147 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 300,3 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 300,3 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 230,7 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 293,7 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2147 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 300,3 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 300,3 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 230,7 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 293,7 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2148 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 302,1 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 302,1 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 231,0 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2148 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 302,1 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 302,1 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 231,1 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2149 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |

| R2149 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -23,5 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -23,5 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-3 |
| Hajlítás - Mz | -17,7 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2150 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -220,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -220,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -207,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2150 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -220,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -220,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -63,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R2151 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -198,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -198,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2151 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -173,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2151 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -197,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -197,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -173,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2152 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -162,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -162,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -155,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2152 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -162,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -162,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -154,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2153 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -110,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -110,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -80,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -80,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2153 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -110,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -110,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -80,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2154 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 283,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 283,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 32,6 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 283,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2154 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 283,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 283,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 32,5 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 283,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2155 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 203,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 203,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 108,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2155 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 203,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 203,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 108,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2156 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2156 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -73,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2157 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -82,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -82,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2157 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -83,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -83,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 63,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2158 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -51,6 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -3,9 | -0,4 | 0,0 | -0,6 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - Mz | -3,9 | -0,4 | 0,0 | -0,6 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -3,9 | -0,4 | 0,0 | -0,6 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2158 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -51,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -4,0 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -4,0 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2159 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 16,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -52,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -38,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -38,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2159 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -52,1 | 0,1 | 0,0 | -0,7 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 16,5 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -52,1 | 0,1 | 0,0 | -0,7 | -1,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -38,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - Mz | -38,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -38,5 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2160 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -58,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R2160 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,5 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 18,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -58,5 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - Mz | -42,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2161 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,5 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 22,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -32,5 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - Mz | -23,6 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2161 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -31,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |

| R2162 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2162 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2162 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | -30,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2163 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -65,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 13,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -65,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -44,6 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2163 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 13,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2164 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 197,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 197,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | 64,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2164 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 197,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 197,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | 64,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2165 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,2 | -0,1 | 0,0 | -0,5 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 16,4 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -57,2 | -0,1 | 0,0 | -0,5 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -38,8 | -0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | -38,8 | -0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -38,8 | -0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2165 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 16,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -57,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -38,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -38,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2166 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 246,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 246,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | 30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2166 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 246,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-9 |
| Húzás | 246,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | 30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2167 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,2 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -47,2 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -6,8 | 0,4 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | -6,8 | 0,4 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -6,8 | 0,4 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2167 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -47,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -6,9 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -6,9 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2168 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 259,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 259,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2168 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 259,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2168 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 259,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 259,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 259,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2169 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 281,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 281,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 281,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2169 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 281,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 281,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 281,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2170 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 318,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 318,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2170 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 318,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 318,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2171 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 320,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 320,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 320,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2171 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 320,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 320,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 320,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2172 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 321,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 321,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2172 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 322,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 322,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 322,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2173 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 319,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2173 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 318,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 318,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2174 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -91,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -91,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -91,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2174 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -22,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2175 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 83,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2175 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 83,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 83,3 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2176 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 51,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -54,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -54,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2176 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 52,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2177 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -105,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2177 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -104,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -104,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2178 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -13,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 19,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2178 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 74,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 74,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -13,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 19,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 19,6 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2179 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -149,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -149,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -149,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2179 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -148,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -148,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |

| R2180 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -158,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -156,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2180 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -158,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -157,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2181 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -153,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -148,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2181 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -153,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -153,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R2182 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2182 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2183 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2183 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 43,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2184 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2184 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2185 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -904,2 | -0,1 | 192,8 | -0,4 | 0,1 | 55,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 55,9 | -0,8 | -125,8 | -9,1 | -2,0 | -5,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -904,2 | -0,1 | 192,8 | -0,4 | 0,1 | 55,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 55,9 | -0,8 | -125,8 | -9,1 | -2,0 | -5,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -904,2 | -0,1 | 192,8 | -0,4 | 0,1 | 55,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 55,9 | -0,8 | -125,8 | -9,1 | -2,0 | -5,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 55,9 | -0,8 | -125,8 | -9,1 | -2,0 | -5,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -850,8 | 0,1 | 142,9 | 0,2 | -1,4 | 75,6 | Teherkombináció-7 |

| R2185 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,9 | -0,2 | 125,2 | 1,1 | 1,5 | -17,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 62,1 | 0,4 | -71,6 | -3,5 | 0,6 | -2,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -803,9 | -0,2 | 125,2 | 1,1 | 1,5 | -17,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -255,1 | 0,9 | 24,9 | -6,6 | 0,8 | -29,4 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -803,9 | -0,2 | 125,2 | 1,1 | 1,5 | -17,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -255,1 | 0,9 | 24,9 | -6,6 | 0,8 | -29,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -803,9 | -0,2 | 125,2 | 1,1 | 1,5 | -17,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -782,5 | 0,4 | 99,9 | -3,1 | 0,9 | -60,9 | Teherkombináció-4 |

| R2186 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -895,1 | 0,3 | 154,4 | 2,1 | -1,3 | -80,0 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2186 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 73,0 | -0,3 | -94,8 | -5,3 | 0,4 | 21,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -895,1 | 0,3 | 154,4 | 2,1 | -1,3 | -80,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -623,2 | 0,6 | 105,7 | -0,9 | -2,0 | -59,2 | Teherkombináció-9 |
| Hajlítás - My | -895,1 | 0,3 | 154,4 | 2,1 | -1,3 | -80,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | 73,0 | -0,3 | -94,8 | -5,3 | 0,4 | 21,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -623,2 | 0,6 | 105,7 | -0,9 | -2,0 | -59,2 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -895,1 | 0,3 | 154,4 | 2,1 | -1,3 | -80,0 | Teherkombináció-7 |

| R2186 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -586,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | -383,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 82,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,0 | 30,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -586,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | -383,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | 82,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,0 | 30,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -586,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | -383,5 | Teherkombináció-7 |

| R2187 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -903,1 | -0,1 | 192,8 | -0,4 | 0,1 | 71,7 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 55,8 | -0,9 | -125,8 | -9,1 | -2,0 | -6,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -903,1 | -0,1 | 192,8 | -0,4 | 0,1 | 71,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 55,8 | -0,9 | -125,8 | -9,1 | -2,0 | -6,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | -903,1 | -0,1 | 192,8 | -0,4 | 0,1 | 71,7 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | 55,8 | -0,9 | -125,8 | -9,1 | -2,0 | -6,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 55,8 | -0,9 | -125,8 | -9,1 | -2,0 | -6,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -849,3 | 0,1 | 142,9 | 0,2 | -1,4 | 91,1 | Teherkombináció-7 |

| R2187 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -583,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,7 | 386,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -6,3 | -28,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -583,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,7 | 386,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | 72,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -6,3 | -28,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -583,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -2,7 | 386,5 | Teherkombináció-4 |

| R2188 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -797,5 | -0,1 | 117,0 | 0,3 | -0,9 | 4,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 73,1 | -0,3 | -68,2 | -4,7 | -0,5 | -9,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -797,5 | -0,1 | 117,0 | 0,3 | -0,9 | 4,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -505,0 | -1,0 | 86,2 | -7,2 | 0,3 | 5,8 | Teherkombináció-9 |
| Hajlítás - My | -731,0 | -0,6 | 119,5 | -3,8 | -0,4 | 8,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -227,3 | -0,9 | 35,7 | -8,1 | -0,5 | 4,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -797,5 | -0,1 | 117,0 | 0,3 | -0,9 | 4,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -356,9 | -0,3 | 24,7 | -3,8 | 0,7 | 23,9 | Teherkombináció-13 |

| R2188 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -896,4 | 0,3 | 154,4 | 2,1 | -1,3 | -63,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 73,3 | -0,4 | -94,8 | -5,3 | 0,4 | 19,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -896,4 | 0,3 | 154,4 | 2,1 | -1,3 | -63,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -624,1 | 0,6 | 105,7 | -0,9 | -2,0 | -47,8 | Teherkombináció-9 |
| Hajlítás - My | -896,4 | 0,3 | 154,4 | 2,1 | -1,3 | -63,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | 73,3 | -0,4 | -94,8 | -5,3 | 0,4 | 19,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -624,1 | 0,6 | 105,7 | -0,9 | -2,0 | -47,8 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vz | -896,4 | 0,3 | 154,4 | 2,1 | -1,3 | -63,6 | Teherkombináció-7 |

| R2189 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -728,8 | -0,2 | 168,8 | -2,2 | -1,4 | -60,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 12,5 | -0,1 | -37,8 | -6,1 | -0,3 | -11,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -728,8 | -0,2 | 168,8 | -2,2 | -1,4 | -60,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -265,0 | 0,3 | -343,1 | -3,3 | -0,1 | 66,3 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -265,0 | 0,3 | -343,1 | -3,3 | -0,1 | 66,3 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -185,6 | 0,1 | -167,2 | -9,0 | -0,7 | 62,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -728,8 | -0,2 | 168,8 | -2,2 | -1,4 | -60,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -399,0 | 0,2 | -278,5 | -4,2 | -0,4 | 116,3 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2189 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -797,3 | -0,1 | 117,0 | 0,3 | -0,9 | 15,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 72,9 | -0,4 | -68,2 | -4,7 | -0,5 | -10,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -797,3 | -0,1 | 117,0 | 0,3 | -0,9 | 15,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -504,9 | -1,1 | 86,2 | -7,2 | 0,3 | 12,6 | Teherkombináció-9 |
| Hajlítás - My | -730,8 | -0,7 | 119,5 | -3,8 | -0,4 | 18,0 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -227,2 | -1,0 | 35,7 | -8,1 | -0,5 | 7,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -797,3 | -0,1 | 117,0 | 0,3 | -0,9 | 15,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -356,5 | -0,3 | 24,7 | -3,8 | 0,7 | 28,7 | Teherkombináció-13 |

| R2190 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -729,5 | -0,2 | 168,8 | -2,2 | -1,4 | -50,8 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 12,4 | -0,1 | -37,8 | -6,1 | -0,3 | -11,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -729,5 | -0,2 | 168,8 | -2,2 | -1,4 | -50,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -301,3 | -0,3 | 89,6 | -7,3 | -1,0 | -37,1 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -264,2 | 0,2 | -343,1 | -3,3 | -0,1 | 69,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -184,8 | -0,1 | -167,2 | -9,0 | -0,7 | 64,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -729,5 | -0,2 | 168,8 | -2,2 | -1,4 | -50,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -397,5 | 0,2 | -278,5 | -4,2 | -0,4 | 121,3 | Teherkombináció-8 |

| R2190 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -684,2 | -1,0 | -415,0 | -9,1 | -1,0 | -55,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -684,2 | -1,0 | -415,0 | -9,1 | -1,0 | -55,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -448,4 | -1,5 | -409,0 | -10,0 | -1,8 | -86,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -630,5 | -1,3 | -490,8 | -10,4 | -1,5 | -88,3 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -323,2 | -1,3 | -269,7 | -13,5 | -0,8 | -50,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -350,4 | -1,4 | -148,5 | -9,3 | -1,8 | -25,7 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -405,0 | -0,9 | 219,0 | -7,0 | -0,9 | 94,3 | Teherkombináció-4 |

| R2191 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -684,8 | 1,1 | -415,3 | -9,0 | 1,0 | 49,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -684,8 | 1,1 | -415,3 | -9,0 | 1,0 | 49,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -349,3 | 1,5 | -153,9 | -9,4 | 1,8 | 7,6 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -684,8 | 1,1 | -415,3 | -9,0 | 1,0 | 49,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -316,0 | 1,4 | -254,8 | -13,3 | 0,9 | 44,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -253,2 | 1,4 | 93,1 | -8,6 | 1,8 | -50,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -403,4 | 0,9 | 218,3 | -6,8 | 1,0 | -98,2 | Teherkombináció-7 |

| R2191 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -611,2 | 1,1 | -59,0 | -16,7 | 0,3 | 7,3 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -611,2 | 1,1 | -59,0 | -16,7 | 0,3 | 7,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -277,1 | 1,3 | -16,4 | -21,2 | 0,2 | 0,8 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | -49,4 | 1,2 | 77,5 | -18,4 | 0,0 | -3,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -277,1 | 1,3 | -16,4 | -21,2 | 0,2 | 0,8 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -419,8 | 1,3 | 5,1 | -18,5 | 0,6 | -4,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -247,7 | 1,2 | 11,3 | -20,4 | 0,0 | -9,4 | Teherkombináció-16 |

| R2192 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -684,2 | 1,0 | -415,3 | -9,0 | 1,0 | 56,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -684,2 | 1,0 | -415,3 | -9,0 | 1,0 | 56,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -349,2 | 1,4 | -153,9 | -9,4 | 1,8 | 11,1 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -684,2 | 1,0 | -415,3 | -9,0 | 1,0 | 56,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -315,5 | 1,2 | -254,8 | -13,3 | 0,9 | 47,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -253,7 | 1,4 | 93,1 | -8,7 | 1,8 | -48,0 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -404,3 | 0,9 | 218,3 | -6,8 | 1,0 | -94,2 | Teherkombináció-7 |

| R2192 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,6 | 0,2 | 175,9 | -1,9 | 1,3 | 48,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 13,9 | 0,3 | -30,2 | -5,9 | 0,4 | 10,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,6 | 0,2 | 175,9 | -1,9 | 1,3 | 48,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -292,0 | 0,4 | 83,0 | -7,0 | 1,0 | 33,8 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -667,9 | 0,3 | 196,9 | -1,1 | 1,0 | 67,6 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -183,3 | 0,2 | -147,3 | -8,7 | 0,7 | -65,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -724,6 | 0,2 | 175,9 | -1,9 | 1,3 | 48,3 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2192 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -510,3 | -0,1 | -138,4 | -4,3 | 0,8 | -123,2 | Teherkombináció-4 |

| R2193 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -803,6 | -0,2 | 125,2 | 1,1 | 1,5 | -27,7 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 62,2 | 0,5 | -71,6 | -3,5 | 0,6 | -1,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -803,6 | -0,2 | 125,2 | 1,1 | 1,5 | -27,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -254,7 | 1,0 | 24,9 | -6,6 | 0,8 | -32,8 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | -803,6 | -0,2 | 125,2 | 1,1 | 1,5 | -27,7 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -254,7 | 1,0 | 24,9 | -6,6 | 0,8 | -32,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -803,6 | -0,2 | 125,2 | 1,1 | 1,5 | -27,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -781,6 | 0,5 | 99,9 | -3,1 | 0,9 | -71,4 | Teherkombináció-4 |

| R2193 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -724,0 | 0,2 | 175,9 | -1,9 | 1,3 | 57,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 14,0 | 0,2 | -30,2 | -5,9 | 0,4 | 10,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -724,0 | 0,2 | 175,9 | -1,9 | 1,3 | 57,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -291,6 | 0,3 | 83,0 | -7,0 | 1,0 | 37,4 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | -667,1 | 0,3 | 196,9 | -1,1 | 1,0 | 75,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -184,1 | 0,1 | -147,3 | -8,7 | 0,7 | -62,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -724,0 | 0,2 | 175,9 | -1,9 | 1,3 | 57,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -511,7 | -0,1 | -138,4 | -4,3 | 0,8 | -116,9 | Teherkombináció-4 |

| R2194 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -611,3 | -1,1 | -59,0 | -17,1 | -0,4 | -7,3 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -611,3 | -1,1 | -59,0 | -17,1 | -0,4 | -7,3 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -277,0 | -1,4 | -16,2 | -21,7 | -0,3 | -0,8 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | -55,0 | -1,2 | 79,8 | -18,8 | -0,1 | 3,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - Mz | -277,0 | -1,4 | -16,2 | -21,7 | -0,3 | -0,8 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -418,2 | -1,3 | -23,6 | -19,0 | -0,6 | 10,1 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -210,8 | -1,3 | -1,5 | -20,8 | -0,3 | 11,7 | Teherkombináció-16 |

| R2194 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -684,7 | -1,1 | -415,0 | -9,1 | -1,0 | -49,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -684,7 | -1,1 | -415,0 | -9,1 | -1,0 | -49,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -449,2 | -1,6 | -409,0 | -10,0 | -1,8 | -82,1 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -631,3 | -1,4 | -490,8 | -10,4 | -1,5 | -82,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -323,7 | -1,4 | -269,7 | -13,5 | -0,8 | -47,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -350,6 | -1,5 | -148,5 | -9,2 | -1,8 | -22,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -404,0 | -0,9 | 219,0 | -6,9 | -0,9 | 98,3 | Teherkombináció-4 |

| R2195 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2195 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 29,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2196 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -61,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2196 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2197 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 13,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2197 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 13,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2198 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 91,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 91,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 91,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2198 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 92,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 92,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 92,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2199 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2199 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 2,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2200 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 48,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 48,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -41,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2200 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 48,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 48,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -41,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2201 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 52,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2201 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 41,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2202 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 77,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 77,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -36,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 76,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2202 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 77,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 77,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -36,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 76,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2203 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 40,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -40,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -32,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2203 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 40,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -40,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -32,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2204 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -37,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2204 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 53,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2205 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2205 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 40,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2206 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2206 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2207 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -25,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2207 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 79,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 79,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2208 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2208 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 35,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 35,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2209 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -31,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2209 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 100,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -31,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2210 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 52,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -28,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 23,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2210 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 52,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 24,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2211 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -41,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -41,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2211 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 61,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -41,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -41,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2212 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -86,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2212 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -86,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -15,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2213 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 122,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 122,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2213 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 122,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 122,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 45,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2214 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2214 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2215 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 65,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 65,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 65,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2215 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 65,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 65,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 65,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2216 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2216 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2217 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2217 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -56,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2218 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2218 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 32,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2219 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -31,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -8,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2219 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2220 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2220 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2221 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 43,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 43,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2221 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 43,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2221 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -21,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2222 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2222 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -62,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2223 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2223 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 18,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2224 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2224 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 63,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 44,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2225 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2225 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -104,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -104,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -104,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2226 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 321,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 321,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R2226 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 320,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 320,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R2227 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 293,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2227 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 319,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 319,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 292,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2228 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 330,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 330,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 279,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2228 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 330,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 330,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 279,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2229 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 336,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 210,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2229 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 336,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 336,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 211,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2230 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 145,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2230 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 313,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 313,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 145,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2231 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 280,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 280,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2231 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 280,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 280,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 22,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2232 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 242,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 242,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 242,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2232 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 242,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 242,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 242,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2233 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 199,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2233 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 199,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2234 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 270,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 270,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2234 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 270,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 270,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 270,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2235 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 443,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 443,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 420,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2235 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 444,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 444,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 420,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2236 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 406,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 406,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 406,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2236 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 405,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 405,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 405,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2237 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,8 | 0,3 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 316,8 | 0,3 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | 0,7 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,4 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2237 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,8 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 316,8 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,5 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2238 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,2 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,2 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 158,5 | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 316,2 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2238 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 316,3 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 316,3 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 158,5 | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 316,3 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2239 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 323,9 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 323,9 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 167,3 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2239 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 324,0 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 324,0 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 167,4 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2240 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 14,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -28,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |

| R2240 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 13,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -28,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -8,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2241 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -235,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R2241 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -235,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -222,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2242 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -210,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -210,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -185,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2242 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -210,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -210,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -185,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2243 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -172,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -172,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -164,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2243 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -173,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -173,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |

| R2244 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -117,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 28,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -117,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 28,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -86,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2244 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -118,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -86,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2245 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,6 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 307,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2245 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,5 | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 307,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2246 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 143,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2246 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 238,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 143,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2247 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2247 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -77,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -77,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -77,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2248 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -94,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 60,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -94,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R2248 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -94,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 60,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -94,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 57,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2249 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,0 | -0,2 | 0,0 | -0,2 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,0 | -0,2 | 0,0 | -0,2 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | -0,4 | 0,0 | -0,6 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | -0,4 | 0,0 | -0,6 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | -0,4 | 0,0 | -0,6 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2249 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -1,7 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R2250 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -50,7 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,4 | 0,1 | 0,0 | -0,4 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -50,7 | 0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -29,9 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - Mz | -29,9 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -29,9 | 0,1 | 0,0 | -0,8 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2250 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -50,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -50,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -29,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -29,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2251 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -59,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2251 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | -31,6 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2251 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -58,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2252 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -16,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |

| R2252 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2253 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -47,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2253 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -48,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -48,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -27,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2254 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -67,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 21,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -67,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -36,4 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2254 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -67,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 21,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -67,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2255 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 89,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2255 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 235,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 89,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2256 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 20,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -59,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -31,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -31,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2256 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,3 | -0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 20,4 | -0,1 | 0,0 | -0,4 | -0,7 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -59,3 | -0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,9 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -31,9 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | -31,9 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -31,9 | -0,1 | 0,0 | -0,9 | -1,3 | 0,0 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2257 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2257 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 269,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2258 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -51,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,7 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2258 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -51,0 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -51,0 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -1,6 | 0,4 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | -1,6 | 0,4 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | 0,4 | 0,0 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | Teherkombináció-17 |

| R2259 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2259 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 280,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2260 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 305,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 305,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 305,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2260 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 305,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 305,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 305,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2261 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 341,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2261 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 341,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2262 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 340,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2262 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 341,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 341,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 341,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2263 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 343,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 343,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2263 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 343,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2263 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 342,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 342,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 342,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2264 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2264 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 340,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 340,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2265 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |

| R2265 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -98,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2266 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 83,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2266 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 84,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 84,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -16,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 84,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 84,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2267 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 45,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2267 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 46,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -60,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2268 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -111,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 28,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -111,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 28,8 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -111,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2268 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -112,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2269 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2269 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -17,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 18,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2269 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 73,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -17,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 18,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2270 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -158,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -158,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R2270 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -159,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -159,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -159,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2271 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -170,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 31,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -170,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -168,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2271 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -170,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 32,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -170,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -168,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2272 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -165,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -165,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -160,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2272 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -165,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -165,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-14 |

| R2273 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2273 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2274 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 67,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 67,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2274 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 68,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 68,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2275 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2275 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2276 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2276 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2277 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 58,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 58,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2277 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 58,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 58,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2278 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2278 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2279 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -107,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -107,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -107,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2279 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -107,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -107,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -11,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |

| R2280 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -107,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -107,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -107,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2280 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -108,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -108,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -108,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2281 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -106,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -106,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -106,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2281 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -107,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2281 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -107,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -58,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |

| R2282 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 52,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 10,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 10,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2282 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 52,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2283 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -79,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 8,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -79,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | -30,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -79,1 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2283 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -50,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |

| R2284 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 23,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R2284 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 29,8 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -45,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 24,0 | -0,1 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 24,0 | -0,1 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 4,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 24,0 | -0,1 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |

| R2285 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -4,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | 59,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 59,2 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2285 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 59,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -4,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 59,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2286 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -77,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,5 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -77,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 5,5 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -19,5 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -8,5 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2286 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -8,5 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | -0,1 | 0,0 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-10 |

| R2286 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 5,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -78,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 5,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -8,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -19,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |

| R2287 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 260,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2287 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 259,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 259,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2288 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 266,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 266,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 266,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2288 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 265,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 265,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 265,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2289 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 269,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 269,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2289 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 269,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 269,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 269,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2290 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 277,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 277,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 277,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2290 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 277,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 277,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 277,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2291 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 258,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 258,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 258,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2291 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 258,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 258,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 258,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2292 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 241,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 241,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 241,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2292 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 241,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 241,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 241,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2293 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,6 | -0,3 | 0,0 | -0,4 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 2,4 | -1,2 | 0,0 | -1,9 | -2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -46,6 | -0,3 | 0,0 | -0,4 | -0,6 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -17,1 | -1,2 | 0,0 | -1,9 | -2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | 1,1 | -0,6 | -0,1 | -1,0 | -1,5 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | 2,4 | -1,2 | 0,0 | -1,9 | -2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -17,1 | -1,2 | 0,0 | -1,9 | -2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 2,4 | -1,2 | 0,0 | -1,9 | -2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |

| R2293 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,8 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 2,3 | -1,2 | 0,0 | 0,0 | -2,9 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -46,8 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -17,2 | -1,2 | 0,0 | 0,0 | -2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -17,2 | -1,2 | 0,0 | 0,0 | -2,9 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 0,9 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | -1,5 | 0,1 | Teherkombináció-8 |

| R2294 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 224,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 224,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 184,0 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2294 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 224,3 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 224,3 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 184,1 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2295 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,7 | 0,7 | 0,0 | 4,1 | 6,4 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,8 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -46,7 | 0,7 | 0,0 | 4,1 | 6,4 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -40,2 | 1,1 | -0,1 | 6,6 | 10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | 5,2 | 1,1 | -0,1 | 6,6 | 10,1 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | -40,2 | 1,1 | -0,1 | 6,6 | 10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -40,2 | 1,1 | -0,1 | 6,6 | 10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -14,2 | 1,1 | -0,1 | 6,6 | 10,2 | 0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2295 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,6 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 6,4 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -46,6 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 6,4 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -40,1 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -40,1 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -14,1 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 10,2 | 0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2296 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 196,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 196,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 135,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 77,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2296 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 196,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 135,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 77,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2297 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,2 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 13,9 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -47,2 | 0,0 | -0,1 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | 1,8 | 0,0 | -0,2 | -0,2 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | -38,9 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -38,9 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -14,1 | 0,0 | -0,2 | -0,3 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2297 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -38,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -13,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2298 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,5 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -31,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - My | -0,5 | 0,0 | -0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | -9,0 | 0,0 | -0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -9,0 | 0,0 | -0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R2298 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -31,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R2299 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 8,3 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Hajlítás - My | 8,3 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 3,4 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -5,9 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R2299 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 8,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -19,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vy | -5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R2300 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,2 | 0,0 | 0,1 | -0,1 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,9 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 3,1 | 0,0 | 0,2 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | -15,2 | 0,0 | 0,2 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -15,2 | 0,0 | 0,2 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 3,1 | 0,0 | 0,2 | -0,2 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2300 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 19,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -14,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2301 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,7 | -0,3 | 0,0 | 2,0 | 3,1 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 17,8 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -38,7 | -0,3 | 0,0 | 2,0 | 3,1 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -13,5 | -1,1 | 0,1 | 6,5 | 10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2301 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | 9,8 | -1,1 | 0,1 | 6,5 | 10,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | -13,5 | -1,1 | 0,1 | 6,5 | 10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -13,5 | -1,1 | 0,1 | 6,5 | 10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 9,8 | -1,1 | 0,1 | 6,5 | 10,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2301 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,6 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 3,1 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -38,6 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 3,1 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -13,4 | -1,1 | 0,0 | 0,0 | 10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -13,4 | -1,1 | 0,0 | 0,0 | 10,1 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | -1,1 | 0,0 | 0,0 | 10,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2302 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,6 | 0,7 | 0,0 | 1,1 | 1,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,6 | 0,7 | 0,0 | 1,1 | 1,7 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -29,4 | 1,3 | 0,0 | 1,9 | 2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -0,5 | -0,1 | -0,1 | -0,2 | -0,3 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -29,4 | 1,3 | 0,0 | 1,9 | 2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -29,4 | 1,3 | 0,0 | 1,9 | 2,9 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -0,3 | 0,2 | -0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,1 | Teherkombináció-6 |

| R2302 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -57,8 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -57,8 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 1,7 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -29,6 | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 2,9 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -29,6 | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 2,9 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -0,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2303 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 47,7 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -86,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -36,3 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 46,8 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -37,2 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -37,2 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -37,2 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2303 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -86,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 47,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -86,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -36,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -37,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2304 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -50,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -15,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -48,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2304 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,4 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -49,4 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -14,7 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -14,7 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | -26,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -26,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-11 |

| R2305 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2305 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 125,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2305 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 125,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2306 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 120,1 | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 267,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2306 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 267,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 267,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 120,1 | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 267,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2307 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -83,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -83,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -47,5 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -25,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |

| R2307 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -84,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -48,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2308 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -118,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -68,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-17 |

| R2308 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -119,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -119,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -95,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2309 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -142,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -142,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -100,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2309 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -142,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -142,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -81,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |

| R2310 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -166,7 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -166,7 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -158,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -98,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-17 |

| R2310 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -166,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -166,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -56,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |

| R2311 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2311 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R2311 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -10,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-11 |

| R2312 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 272,4 | -3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 272,4 | -3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 228,1 | -5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2312 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 272,4 | -3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 272,4 | -3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 228,0 | -5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2313 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 252,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 252,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 125,0 | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 252,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2313 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 252,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 252,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 124,9 | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 252,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2314 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 303,6 | -1,4 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 303,6 | -1,4 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 278,9 | -2,3 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 2,5 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2314 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 303,5 | -1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 303,5 | -1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 278,8 | -2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 2,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2315 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 306,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 306,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 306,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2315 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 307,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 307,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 307,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2316 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 270,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2316 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 335,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 335,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 269,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2317 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 217,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2317 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 217,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 116,3 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 217,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2317 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 217,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 217,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 116,4 | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 217,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2318 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 185,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 185,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 167,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2318 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 185,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 167,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2319 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 200,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 200,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 90,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 200,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2319 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 200,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 200,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 90,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 200,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2320 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 263,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 263,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2320 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 263,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 263,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 65,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2321 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 273,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 273,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 85,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2321 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 273,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 273,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 85,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2322 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 278,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 278,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 129,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2322 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 278,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 278,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 129,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2323 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 260,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 178,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2323 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 260,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 260,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 178,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2324 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 246,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 246,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 189,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2324 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 246,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 246,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 189,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2325 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 242,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 242,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R2325 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 243,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 243,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-7 |

| R2326 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -74,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 12,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -74,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 12,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -74,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2326 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 13,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 13,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -74,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2327 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 53,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 18,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2327 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 53,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 18,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2328 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2328 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 28,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2329 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2329 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -49,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -49,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2329 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -49,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -49,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2330 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -5,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2330 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -6,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2331 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -29,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2331 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 7,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -29,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2332 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -20,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 3,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -20,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2332 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -20,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -20,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2333 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2333 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2334 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -39,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2334 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2334 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-8 |

| R2335 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -0,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2335 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | 0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2336 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 51,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 22,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 51,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2336 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 51,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 22,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 51,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2337 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 7,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2337 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 7,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 7,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2338 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 83,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 83,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -9,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | 22,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 30,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2338 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 84,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 84,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -9,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | 22,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 30,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2339 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 2,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -59,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2339 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -59,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2340 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 47,6 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 47,6 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -35,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 6,8 | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -35,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2340 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 47,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 47,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -35,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 6,6 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -35,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2341 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 4,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 19,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2341 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 4,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 20,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2342 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 73,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -28,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 20,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -28,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2342 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 73,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -28,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 20,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -28,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2343 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 30,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2343 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 31,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 31,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2344 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 59,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 59,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -18,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 16,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -16,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2344 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 60,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 60,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -17,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 16,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -16,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2345 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2345 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 37,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2346 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 14,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2346 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 38,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 14,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2347 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -27,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -11,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 40,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2347 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -28,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -11,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 40,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2348 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 36,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 12,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -20,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2348 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 36,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -23,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 12,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2349 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 56,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 56,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -34,8 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -17,7 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 54,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2349 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 56,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 56,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -35,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -17,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 54,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2350 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2350 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 39,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2351 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 37,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -35,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 7,4 | -0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 34,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2351 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 36,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-6 |
| Nyomás | -35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 7,3 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 33,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2352 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2352 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 13,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2353 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 3,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 62,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2353 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 3,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 61,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2354 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 17,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 17,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 10,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2354 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 17,7 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 17,7 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 10,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-4 |

| R2355 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -43,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -43,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2355 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -44,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 17,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -44,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | Teherkombináció-4 |

| R2356 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 24,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 24,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2356 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| R2357 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -401,9 | 0,0 | -44,2 | -0,3 | 0,0 | -4,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -401,9 | 0,0 | -44,2 | -0,3 | 0,0 | -4,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -225,7 | 6,1 | 22,7 | 74,4 | -21,5 | -6,6 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -401,9 | 0,0 | -44,2 | -0,3 | 0,0 | -4,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -72,3 | 6,0 | 6,3 | 74,6 | -21,4 | -3,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -225,7 | 6,1 | 22,7 | 74,4 | -21,5 | -6,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -333,0 | 3,7 | 16,1 | 44,5 | -12,9 | -6,8 | Teherkombináció-8 |

| R2357 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -447,4 | -0,2 | -322,0 | -1,6 | 0,2 | -46,0 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -447,4 | -0,2 | -322,0 | -1,6 | 0,2 | -46,0 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -226,5 | 4,2 | -124,6 | 47,7 | -11,5 | -15,6 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - My | -417,4 | 2,4 | -385,2 | 27,6 | -6,9 | -69,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -100,6 | 4,1 | -129,3 | 48,3 | -11,2 | -32,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -307,0 | 4,1 | -336,9 | 47,4 | -11,5 | -69,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -226,6 | -0,2 | 206,7 | -0,6 | 0,4 | 83,4 | Teherkombináció-4 |

| R2358 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -549,4 | 0,0 | 98,9 | -0,2 | 0,1 | -16,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -549,4 | 0,0 | 98,9 | -0,2 | 0,1 | -16,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -157,4 | -6,1 | 31,6 | 48,5 | 1,3 | -3,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -507,7 | -3,6 | 100,1 | 28,9 | 0,8 | -13,4 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -308,1 | -6,0 | 45,7 | 48,7 | 1,2 | -25,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -157,4 | -6,1 | 31,6 | 48,5 | 1,3 | -3,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -454,6 | 0,1 | 57,8 | 0,1 | -0,2 | -49,4 | Teherkombináció-4 |

| R2358 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -501,4 | -0,1 | 152,9 | -1,6 | 0,4 | 53,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -501,4 | -0,1 | 152,9 | -1,6 | 0,4 | 53,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -206,5 | -0,3 | -24,8 | 50,4 | 6,2 | -29,4 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -488,0 | -0,1 | 183,2 | 29,6 | 3,7 | 71,0 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -206,5 | -0,3 | -24,8 | 50,4 | 6,2 | -29,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -206,5 | -0,3 | -24,8 | 50,4 | 6,2 | -29,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -272,9 | -0,2 | -119,2 | -1,5 | 0,8 | -88,6 | Teherkombináció-4 |

| R2359 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -446,0 | 0,2 | -319,6 | -1,6 | -0,3 | 51,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -446,0 | 0,2 | -319,6 | -1,6 | -0,3 | 51,2 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -142,3 | -3,5 | 89,3 | 47,7 | 11,0 | -46,5 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - My | -446,0 | 0,2 | -319,6 | -1,6 | -0,3 | 51,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -18,5 | -3,4 | 153,3 | 48,6 | 10,8 | -35,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -219,5 | -3,5 | -108,0 | 47,5 | 11,1 | 4,8 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -227,8 | 0,2 | 207,8 | -0,6 | -0,5 | -80,5 | Teherkombináció-7 |

| R2359 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -502,1 | 0,0 | 152,9 | -1,6 | 0,4 | 47,1 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -502,1 | 0,0 | 152,9 | -1,6 | 0,4 | 47,1 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -206,1 | -1,0 | -24,8 | 50,4 | 6,2 | -32,1 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -488,9 | -0,5 | 183,2 | 29,6 | 3,7 | 64,6 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2359 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | -206,1 | -1,0 | -24,8 | 50,4 | 6,2 | -32,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -206,1 | -1,0 | -24,8 | 50,4 | 6,2 | -32,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -271,7 | -0,2 | -119,2 | -1,5 | 0,8 | -92,2 | Teherkombináció-4 |

| R2360 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -446,6 | 0,2 | -319,6 | -1,6 | -0,3 | 45,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -446,6 | 0,2 | -319,6 | -1,6 | -0,3 | 45,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -141,7 | -4,1 | 89,3 | 47,7 | 11,0 | -48,4 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - My | -446,6 | 0,2 | -319,6 | -1,6 | -0,3 | 45,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -18,0 | -4,1 | 153,3 | 48,5 | 10,8 | -35,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -219,6 | -4,1 | -108,0 | 47,4 | 11,1 | 2,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -226,7 | 0,2 | 207,8 | -0,6 | -0,5 | -83,5 | Teherkombináció-7 |

| R2360 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -401,9 | 0,0 | -44,2 | -0,3 | 0,0 | 4,5 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -401,9 | 0,0 | -44,2 | -0,3 | 0,0 | 4,5 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -194,1 | -6,0 | -8,8 | 72,3 | 21,8 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | -401,9 | 0,0 | -44,2 | -0,3 | 0,0 | 4,5 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - Mz | -49,1 | -6,0 | -0,8 | 72,7 | 21,7 | 1,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -194,1 | -6,0 | -8,8 | 72,3 | 21,8 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -401,9 | 0,0 | -44,2 | -0,3 | 0,0 | 4,5 | Teherkombináció-1 |

| R2361 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -502,4 | 0,1 | 150,3 | -1,4 | -0,5 | -47,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -502,4 | 0,1 | 150,3 | -1,4 | -0,5 | -47,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -125,4 | 0,9 | -273,4 | 51,2 | -6,1 | 57,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | -125,4 | 0,9 | -273,4 | 51,2 | -6,1 | 57,8 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -125,4 | 0,9 | -273,4 | 51,2 | -6,1 | 57,8 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -125,4 | 0,9 | -273,4 | 51,2 | -6,1 | 57,8 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -202,9 | 0,6 | -236,0 | 30,3 | -4,0 | 89,7 | Teherkombináció-8 |

| R2361 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -446,8 | -0,2 | -322,0 | -1,6 | 0,2 | -51,8 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -446,8 | -0,2 | -322,0 | -1,6 | 0,2 | -51,8 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -226,3 | 3,5 | -124,6 | 47,7 | -11,5 | -18,6 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - My | -416,5 | 2,0 | -385,2 | 27,6 | -6,9 | -74,8 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -100,1 | 3,4 | -129,3 | 48,3 | -11,2 | -33,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -306,1 | 3,5 | -336,9 | 47,4 | -11,5 | -73,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -227,7 | -0,2 | 206,7 | -0,6 | 0,4 | 80,5 | Teherkombináció-4 |

| R2362 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -550,1 | 0,0 | 90,0 | -0,2 | 0,1 | 11,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -550,1 | 0,0 | 90,0 | -0,2 | 0,1 | 11,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -28,7 | 5,9 | -15,3 | 49,9 | -0,6 | 9,5 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -550,1 | 0,0 | 90,0 | -0,2 | 0,1 | 11,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -183,4 | 5,8 | 11,7 | 50,0 | -0,4 | 19,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -281,4 | 2,9 | 49,5 | 28,5 | -3,5 | 4,3 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -183,4 | 5,8 | 11,7 | 50,0 | -0,4 | 19,2 | Teherkombináció-13 |

| R2362 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -501,7 | 0,1 | 150,3 | -1,4 | -0,5 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -501,7 | 0,1 | 150,3 | -1,4 | -0,5 | -54,5 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -293,1 | 0,2 | -159,0 | -1,4 | -0,9 | 75,6 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | -126,2 | 0,2 | -273,4 | 51,2 | -6,1 | 56,1 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | -126,2 | 0,2 | -273,4 | 51,2 | -6,1 | 56,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -126,2 | 0,2 | -273,4 | 51,2 | -6,1 | 56,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -204,1 | 0,2 | -236,0 | 30,3 | -4,0 | 87,0 | Teherkombináció-8 |

| R2363 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -550,2 | 0,0 | 90,0 | -0,2 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -550,2 | 0,0 | 90,0 | -0,2 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -28,9 | 4,9 | -15,3 | 50,0 | -0,6 | 8,9 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -550,2 | 0,0 | 90,0 | -0,2 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2363 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | -183,8 | 4,8 | 11,7 | 50,1 | -0,4 | 15,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -281,5 | 2,4 | 49,5 | 28,6 | -3,5 | -1,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -183,8 | 4,8 | 11,7 | 50,1 | -0,4 | 15,5 | Teherkombináció-13 |

| R2363 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -555,5 | 0,1 | 96,1 | 0,4 | -0,2 | -34,8 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -555,5 | 0,1 | 96,1 | 0,4 | -0,2 | -34,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -81,5 | -4,6 | 8,3 | 23,3 | 14,2 | 1,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -533,4 | 0,1 | 99,0 | 0,3 | -0,2 | -35,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -307,5 | -4,6 | 49,8 | 23,6 | 14,1 | -19,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -81,5 | -4,6 | 8,3 | 23,3 | 14,2 | 1,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -555,4 | 0,1 | 91,8 | 0,5 | -0,2 | -42,9 | Teherkombináció-4 |

| R2364 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -296,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 235,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -296,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 235,0 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -168,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -14,1 | 171,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -232,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 256,1 | Teherkombináció-7 |

| R2364 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -564,2 | 0,0 | 100,7 | 0,2 | 0,0 | 64,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -564,2 | 0,0 | 100,7 | 0,2 | 0,0 | 64,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -161,8 | 5,3 | 24,7 | 24,3 | -13,9 | 18,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -536,2 | 0,0 | 126,2 | 0,1 | 0,0 | 37,8 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -379,8 | 5,3 | 64,4 | 24,3 | -13,9 | 47,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -161,8 | 5,3 | 24,7 | 24,3 | -13,9 | 18,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -564,2 | 0,0 | 100,7 | 0,2 | 0,0 | 64,4 | Teherkombináció-7 |

| R2365 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -298,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -234,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -298,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -234,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -84,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 14,1 | -34,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -234,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | -256,0 | Teherkombináció-4 |

| R2365 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -554,7 | 0,1 | 96,1 | 0,4 | -0,2 | -46,1 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -554,7 | 0,1 | 96,1 | 0,4 | -0,2 | -46,1 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -81,5 | -5,1 | 8,3 | 23,2 | 14,2 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -532,6 | 0,1 | 99,0 | 0,3 | -0,2 | -46,1 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - Mz | -307,0 | -5,0 | 49,8 | 23,5 | 14,1 | -25,9 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -81,5 | -5,1 | 8,3 | 23,2 | 14,2 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -554,4 | 0,1 | 91,8 | 0,5 | -0,2 | -54,2 | Teherkombináció-4 |

| R2366 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -549,6 | 0,0 | 98,9 | -0,2 | 0,1 | -5,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -549,6 | 0,0 | 98,9 | -0,2 | 0,1 | -5,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -157,5 | -5,1 | 31,6 | 48,6 | 1,3 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -507,8 | -3,1 | 100,1 | 29,0 | 0,8 | -3,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -308,5 | -5,0 | 45,7 | 48,8 | 1,2 | -19,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -157,5 | -5,1 | 31,6 | 48,6 | 1,3 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -455,5 | 0,1 | 57,8 | 0,1 | -0,2 | -40,3 | Teherkombináció-4 |

| R2366 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -565,4 | 0,0 | 100,7 | 0,2 | 0,0 | 52,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -565,4 | 0,0 | 100,7 | 0,2 | 0,0 | 52,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -162,1 | 4,8 | 24,7 | 24,4 | -13,9 | 15,4 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -536,9 | 0,0 | 126,2 | 0,1 | 0,0 | 26,9 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - Mz | -380,7 | 4,8 | 64,4 | 24,4 | -13,9 | 39,3 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -162,1 | 4,8 | 24,7 | 24,4 | -13,9 | 15,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -565,4 | 0,0 | 100,7 | 0,2 | 0,0 | 52,9 | Teherkombináció-7 |

| R2388 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-12 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2388 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -28,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2388 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2389 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -44,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -44,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -44,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2389 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2390 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2390 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -42,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -42,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -42,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2391 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -29,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -27,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2391 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2392 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -25,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -25,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -5,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -19,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2392 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -5,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -19,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2393 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -1,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -16,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2393 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -1,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -16,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2394 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -16,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2394 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -15,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2394 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -16,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -15,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2395 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -13,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -8,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2395 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -13,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -8,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2396 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -15,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,0 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2396 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,5 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,3 | -0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -15,5 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 0,3 | -0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2397 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -11,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -2,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -4,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2397 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -11,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -2,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2398 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -9,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -9,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2398 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2399 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2399 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -0,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -11,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2400 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -13,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | -6,5 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -12,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2400 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,4 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 0,3 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -13,4 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | -6,2 | -0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -12,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2401 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -12,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -8,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2401 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -12,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -8,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2402 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -17,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -13,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2402 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -17,1 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -13,0 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2403 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2403 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -31,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2404 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -31,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -6,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2404 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -32,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -7,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2405 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -36,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -36,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -13,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2405 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -36,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -36,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2406 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -26,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2406 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -47,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -26,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2407 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -46,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2407 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2408 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -32,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -27,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2408 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -33,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -27,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2409 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -33,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -27,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2409 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -32,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -27,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2410 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -46,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -32,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2410 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2411 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2411 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -47,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -26,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2411 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -46,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -26,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2412 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -36,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -36,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2412 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -36,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -36,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -13,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2413 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -31,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -28,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2413 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -32,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -29,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2414 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -31,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -1,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2414 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2415 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -11,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -13,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2415 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -11,4 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vz | -12,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2416 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -10,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -10,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -7,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2416 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -7,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2417 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,4 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -13,4 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | -6,2 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -12,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2417 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -13,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | -6,5 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -12,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2418 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2418 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -11,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -0,2 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -11,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2419 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -6,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2419 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -9,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -9,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | -7,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2420 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -11,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -3,6 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -4,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2420 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 0,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -11,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -3,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2421 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -15,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -6,1 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2421 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,5 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -15,5 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -5,8 | -0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2422 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -11,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -7,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2422 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2422 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -12,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -7,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2423 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -15,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2423 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -15,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2424 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -1,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -16,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2424 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -1,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -16,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2425 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -18,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -19,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2425 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -25,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -25,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -17,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -19,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R2426 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2426 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -29,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -27,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2427 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -41,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2427 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -42,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -42,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -42,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2428 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -44,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -44,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2428 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -44,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2428 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -44,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2429 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -28,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2429 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -33,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2465 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 42,6 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 42,6 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -3,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | 39,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | 31,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 3,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2465 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 44,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 44,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2466 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -49,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -49,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -7,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2466 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -47,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -36,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vy | -5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2467 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -13,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 9,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vy | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2467 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 30,2 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -12,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 30,2 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -5,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 26,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2468 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 10,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2468 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -23,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -21,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -23,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |

| R2468 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -25,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 11,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -25,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -20,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2469 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 30,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -7,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 25,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2469 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 31,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 26,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2470 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 9,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -27,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -2,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -6,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -6,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2470 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 9,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -28,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -18,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -22,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -18,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2471 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -16,5 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 7,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -16,5 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -5,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -0,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -10,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-12 |

| R2471 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -16,0 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 7,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -16,0 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -8,8 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -0,3 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 6,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2472 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 10,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -10,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-3 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2472 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | 2,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -6,5 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -8,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2472 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 10,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -9,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-3 |
| Csavarás - Mx | 2,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -6,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 2,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-11 |

| R2473 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 7,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -12,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | -10,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -6,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-11 |

| R2473 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 7,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -12,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | -6,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 7,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2474 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 6,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -15,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -8,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -1,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2474 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 5,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -15,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -15,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -9,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-11 |

| R2476 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 8,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-3 |
| Csavarás - Mx | -3,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -2,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-11 |

| R2476 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 8,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-3 |
| Csavarás - Mx | 2,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -3,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2478 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -24,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2478 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -30,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -23,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -23,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -23,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2479 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 33,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | 26,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2479 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 32,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | 28,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2480 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -45,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -45,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-15 |
| Csavarás - Mx | -44,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -5,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2480 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -46,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -45,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2481 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 62,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2481 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 63,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -7,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2482 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -147,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -147,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -77,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2482 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -146,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -146,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -76,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2483 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -141,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -141,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -56,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -56,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2483 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -139,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2483 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -139,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -115,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vy | -55,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -55,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2484 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 63,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 63,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -2,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | 44,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-9 |
| Nyírás - Vy | -0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 6,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2484 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 64,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 64,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 7,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 7,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2485 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -43,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -43,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2485 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -43,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -43,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-15 |
| Csavarás - Mx | -42,3 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -6,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -6,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2486 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 31,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 28,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2486 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 32,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | 26,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 29,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2487 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -30,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -24,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -24,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -24,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2487 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -30,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -24,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -7,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2488 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 17,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -21,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 10,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 3,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 3,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2488 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -20,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 18,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -20,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -15,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | 11,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 11,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2489 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -18,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 12,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -18,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | 6,9 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -11,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -11,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2489 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -17,8 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 12,5 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -17,8 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -6,2 | -0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -10,4 | -0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,8 | -0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-12 |

| R2490 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,8 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 10,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -11,8 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -11,8 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -1,9 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -8,6 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-11 |

| R2490 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 10,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -11,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -11,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -1,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2491 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 5,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -12,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-3 |
| Csavarás - Mx | 0,9 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 0,9 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-11 |

| R2491 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-3 |
| Húzás | 5,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-3 |
| Csavarás - Mx | -1,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | -7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2492 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2492 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -12,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 1,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 1,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-11 |

| R2492 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -12,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | -1,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-14 |

| R2493 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -13,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -13,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 3,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -9,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-11 |

| R2493 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -13,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | -8,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | 3,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2495 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 31,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -3,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -2,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2495 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 30,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | 24,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2496 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -24,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 10,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -24,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -19,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 10,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2496 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -25,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 9,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -25,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -23,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -25,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -23,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |

| R2497 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 29,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 29,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2497 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 25,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |

| R2497 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -11,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 9,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-6 |
| Nyírás - Vy | -2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-8 |

| R2498 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -19,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2498 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -54,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -19,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2499 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 32,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -13,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2499 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 33,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2500 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 7,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -15,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -8,6 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | -1,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 4,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2500 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 7,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyomás | -15,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | -5,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -9,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-11 |

| R2501 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 6,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -28,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -3,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -3,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-8 |

| R2501 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -28,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -18,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -28,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2501 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -18,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2502 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 17,6 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 17,6 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -15,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | 10,1 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -9,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -10,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-11 |

| R2502 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 18,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -14,7 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | -12,8 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | -9,1 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2503 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -18,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 5,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -18,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | 5,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 2,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -10,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |

| R2503 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 6,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -17,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -3,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -2,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-2 |
| Nyírás - Vz | 1,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-11 |

| R2504 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -21,9 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -21,9 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -20,3 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -20,3 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -20,3 | 0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2504 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -21,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -21,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -18,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -1,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,4 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2505 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 27,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -6,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 20,9 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2505 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 27,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -7,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 27,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2505 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2506 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -31,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -31,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -8,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -29,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2506 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -31,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -22,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -9,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -22,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2507 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 21,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -11,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 21,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 1,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2507 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,6 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 21,6 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -10,6 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 12,5 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 12,5 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 12,5 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2508 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 26,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -72,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2508 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 25,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2509 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 15,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -38,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 15,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2509 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 14,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -39,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 14,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2510 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 31,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -8,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -8,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2510 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 32,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | 30,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -7,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2511 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -27,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2511 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -26,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -21,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2512 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 28,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -7,6 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 21,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 1,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 21,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2512 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 27,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -8,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 20,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2513 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 13,3 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -6,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 10,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -3,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -3,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2513 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 13,7 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -6,3 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 11,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -2,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 11,1 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2514 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,0 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -15,0 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | -7,9 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 0,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2514 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -15,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2514 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | -10,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -10,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2515 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -13,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -7,7 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | -5,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-10 |

| R2515 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -13,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-6 |
| Húzás | 0,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -13,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-6 |
| Csavarás - Mx | -10,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -7,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-15 |

| R2516 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 13,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -6,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 11,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -6,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 13,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2516 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 13,5 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 13,5 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -6,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 11,2 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -6,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |

| R2517 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -21,6 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -21,6 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -20,3 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,3 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -1,5 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |

| R2517 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -22,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-1 |
| Nyomás | -22,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -20,7 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -20,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -20,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2518 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 28,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -6,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 21,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -6,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 21,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |

| R2518 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 27,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -7,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 27,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 8,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-11 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2519 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -31,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -24,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 5,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -31,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2519 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -30,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -26,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -30,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2520 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 34,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | 28,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2520 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 33,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2521 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -40,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -36,3 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -5,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -10,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-13 |

| R2521 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -41,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -41,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -12,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -41,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |

| R2522 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 41,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 41,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -15,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -15,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -5,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2522 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 40,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 40,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -17,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -7,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2523 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -56,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -56,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 3,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2523 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -54,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 14,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -54,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2524 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 16,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -60,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 16,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2524 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 15,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -61,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 15,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2525 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2525 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 45,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 45,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2526 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -41,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -13,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -36,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2526 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -40,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -35,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -12,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -12,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2527 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | 26,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2527 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 33,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | 27,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 27,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 10,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2528 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2528 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -23,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -23,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2528 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -25,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2529 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -14,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -14,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -11,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | 3,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 3,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2529 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -15,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -15,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -15,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -15,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2530 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -12,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 5,7 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -11,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2530 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -12,2 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 2,5 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 5,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2531 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -12,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 5,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 5,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-10 |

| R2531 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 6,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -12,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás - Mx | 2,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2532 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -14,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -14,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -11,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-15 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2532 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -1,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2532 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -15,3 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -15,3 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -15,3 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -14,1 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -14,1 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2533 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 21,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -10,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 21,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 12,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 12,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-10 |

| R2533 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,8 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 21,8 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -10,4 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 13,5 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -10,4 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,8 | 0,2 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-12 |

| R2534 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -31,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -31,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -15,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | -19,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-10 |

| R2534 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -32,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -23,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 3,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -32,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2535 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 28,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 21,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -8,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-11 |

| R2535 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 29,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -7,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 22,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -7,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2536 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -27,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -22,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-11 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2536 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2536 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 7,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -28,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -28,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -28,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2537 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 32,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -6,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | -3,0 | -0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vy | -6,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -6,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2537 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 31,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -7,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-8 |

| R2538 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 14,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -32,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 7,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 7,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2538 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 12,9 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -34,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | 12,9 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 6,3 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2539 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -70,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 21,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -70,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | 21,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -56,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2539 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -69,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 23,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -69,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | -69,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | 23,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -54,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2540 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -17,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -17,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -16,6 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -17,0 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -16,6 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2540 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -16,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2540 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -16,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -15,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2541 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 22,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -3,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | 21,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 21,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2541 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 22,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | 20,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2542 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -23,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -23,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -23,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2542 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -24,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -24,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -21,5 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -1,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,5 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2543 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 16,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -3,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 14,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 14,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2543 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 16,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -4,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 16,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-11 |

| R2544 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -6,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | -5,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2544 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 27,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -6,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2544 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -4,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2545 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -38,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2545 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -3,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2546 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -5,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2546 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 35,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -4,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -4,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -4,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2547 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -30,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -30,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -26,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -30,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |

| R2547 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -26,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2548 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 26,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-11 |
| Csavarás - Mx | 25,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2548 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 27,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-11 |
| Csavarás - Mx | 24,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 26,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |

| R2549 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 11,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 11,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-12 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2549 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Csavarás - Mx | 10,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2549 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 11,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 11,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | 11,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 10,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |

| R2550 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -6,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -6,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -5,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -6,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2550 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -6,3 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 1,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -6,3 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -5,6 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2551 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -7,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -7,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -5,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -5,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2551 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -6,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 2,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -6,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -6,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2552 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 12,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 12,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2552 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 11,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 11,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -1,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 11,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2553 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -17,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -17,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -17,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -17,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -16,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2553 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -16,9 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -16,9 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -15,8 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2554 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 23,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 23,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 22,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 21,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2554 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 22,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -4,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Csavarás - Mx | 20,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2555 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -27,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -26,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2555 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -27,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -27,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -27,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -27,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2556 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 31,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | 29,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 31,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2556 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 30,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | 30,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2557 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -42,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -42,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -42,0 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -4,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -4,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2557 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -43,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -43,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2557 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -43,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -43,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2558 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 50,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 50,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 1,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2558 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 51,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 51,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 51,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |

| R2559 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -79,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2559 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -81,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -81,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -17,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -17,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2560 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -80,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -80,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -19,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2560 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -79,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | -18,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2561 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 54,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 54,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2561 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 53,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 53,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2562 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -45,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -45,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -42,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -42,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2562 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -44,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -44,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -44,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2563 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2563 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 31,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Csavarás - Mx | 31,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2563 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 32,2 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | 30,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 3,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2564 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -25,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2564 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -27,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -26,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -27,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -26,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2565 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -11,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -11,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2565 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-8 |
| Nyomás | -11,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -9,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -11,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -11,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |

| R2566 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 4,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2566 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás - Mx | 5,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2567 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 5,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 3,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2567 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 5,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2567 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 5,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 4,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2568 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -11,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -11,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2568 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 3,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -12,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -10,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -11,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -11,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |

| R2569 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,9 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 16,9 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -3,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | 14,9 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -2,8 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 14,9 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |

| R2569 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 16,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -3,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-5 |
| Csavarás - Mx | 16,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -3,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-11 |

| R2570 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -23,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -23,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -23,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2570 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -24,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -24,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -21,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -24,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2571 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 27,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | 25,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2571 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 26,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-12 |
| Csavarás - Mx | 25,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2572 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -29,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -26,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2572 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-5 |
| Nyomás | -30,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -30,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -27,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -30,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |

| R2573 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -5,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -5,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -5,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2573 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 35,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -4,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -4,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -4,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2574 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -35,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -33,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |

| R2574 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -37,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -2,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2575 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 27,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -4,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | 27,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -4,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2575 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vy | 27,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2576 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -18,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -18,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -17,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -18,7 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -17,8 | 0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2576 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -18,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -18,3 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -16,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2577 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 24,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 21,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2577 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 24,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 23,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 23,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2578 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -24,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -24,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -24,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2578 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -25,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -25,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -22,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -22,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2579 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 18,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 15,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 1,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 15,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2579 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 17,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 17,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 17,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2580 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 26,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2580 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2581 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2581 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -34,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 7,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -34,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 7,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2582 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 32,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -8,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2582 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 33,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vy | -7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -7,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2583 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2583 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -28,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -25,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2584 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 26,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 25,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2584 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 27,4 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 24,6 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2585 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 11,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2585 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 11,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | 11,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 11,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2585 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 11,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 11,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | 11,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2586 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -5,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -5,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -5,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -5,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-14 |

| R2586 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -5,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -5,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Csavarás - Mx | -5,2 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2587 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -5,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -5,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -5,6 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -5,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2587 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -5,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -5,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -5,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2588 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 12,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | 12,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 3,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 11,8 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2588 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 11,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 11,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | 11,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 2,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 1,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |

| R2589 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -19,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -19,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -18,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -19,1 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -17,7 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-17 |

| R2589 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -18,6 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -18,6 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -17,2 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -2,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,9 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2590 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 24,5 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -1,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 22,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 0,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -1,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |

| R2590 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 25,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 25,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 23,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 22,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2591 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -28,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -26,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -28,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2591 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -27,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -26,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2592 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 29,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2592 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2593 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -37,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -37,3 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -4,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -4,2 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2593 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -38,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2594 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -3,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 44,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |

| R2594 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 42,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 42,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2594 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -4,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -2,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2595 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -60,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -60,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -4,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -4,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2595 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -58,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -58,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2596 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -59,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2596 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -59,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -59,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2597 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 44,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2597 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 45,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 45,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2598 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -38,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 1,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -38,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | -37,9 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -5,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -5,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2598 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -39,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2599 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 30,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás - Mx | 29,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 29,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2599 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 29,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2599 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2600 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -27,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -27,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -26,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -27,6 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2600 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -26,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -26,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -25,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2601 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -11,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -11,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -11,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -11,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,8 | Teherkombináció-14 |

| R2601 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -11,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -11,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -11,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2602 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 4,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 2,4 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2602 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 5,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Nyomás | -2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás - Mx | 4,4 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2603 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 5,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 4,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 5,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2603 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 5,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 5,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Nyomás | -2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 4,8 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -2,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,9 | Teherkombináció-4 |

| R2604 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2604 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -12,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -9,8 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -12,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -12,3 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-14 |

| R2604 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -12,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyomás | -12,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -12,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-7 |

| R2605 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,7 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 18,7 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 16,2 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,4 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,4 | 0,1 | 0,0 | -0,0 | -0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2605 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 18,2 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 18,0 | -0,1 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2606 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -25,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -25,7 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -22,8 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -25,5 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2606 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -25,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -25,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -24,9 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-4 |

| R2607 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 27,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 27,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 25,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vy | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2607 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 26,9 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás - Mx | 26,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | -1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2608 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -29,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2608 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | -27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,6 | Teherkombináció-17 |

| R2608 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -28,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -28,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Csavarás - Mx | -26,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vy | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2609 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 33,7 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -6,5 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -4,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -4,6 | 0,0 | 0,0 | -0,0 | -0,2 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2609 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 32,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -7,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | -5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -5,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R2610 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -31,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 5,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -31,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -30,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| R2610 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -30,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -30,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | 4,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -30,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-14 |

| R2611 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 26,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -18,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | 20,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -15,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2611 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 24,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -20,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vy | 24,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2993 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,4 | 0,0 | -1,7 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 12,4 | 0,0 | -1,7 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -8,3 | 0,0 | 1,1 | -0,3 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 12,4 | 0,0 | -1,7 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 12,4 | 0,0 | -1,7 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 12,3 | 0,0 | -1,7 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -8,3 | 0,0 | 1,1 | -0,3 | 0,0 | -0,7 | Teherkombináció-14 |

| R2993 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-12 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R2993 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Húzás | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - My | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 11,9 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | 11,9 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 11,9 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-11 |

| R2994 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,4 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,4 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -26,4 | 0,0 | 3,5 | -1,2 | -0,2 | -1,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 30,4 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 30,2 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | 0,4 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 30,3 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | 0,4 | 0,4 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -26,4 | 0,0 | 3,5 | -1,2 | -0,2 | -1,1 | Teherkombináció-14 |

| R2994 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | -0,4 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | -0,4 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | 30,2 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | -0,4 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 30,0 | 0,0 | -4,0 | 1,4 | -0,3 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 23,1 | 0,0 | -3,0 | 1,3 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 23,1 | 0,0 | -3,0 | 1,3 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-14 |

| R2995 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,6 | 0,0 | -2,9 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,6 | 0,0 | -2,9 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -19,4 | 0,0 | 2,5 | -0,9 | -0,2 | -0,9 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | 22,6 | 0,0 | -2,9 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 22,6 | 0,0 | -2,9 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | -19,2 | 0,0 | 2,5 | -1,0 | -0,3 | -0,9 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -19,2 | 0,0 | 2,5 | -1,0 | -0,3 | -0,9 | Teherkombináció-14 |

| R2995 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | -2,9 | 1,1 | -0,2 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | -2,9 | 1,1 | -0,2 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -0,3 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 22,4 | 0,0 | -2,9 | 1,1 | -0,2 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | 22,5 | 0,0 | -2,9 | 1,1 | -0,2 | -0,2 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 12,6 | 0,0 | -1,6 | 0,9 | -0,3 | -0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,1 | 0,3 | Teherkombináció-4 |

| R2996 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 17,2 | 0,0 | -2,2 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 17,2 | 0,0 | -2,2 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -15,7 | 0,0 | 2,0 | -0,6 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | 17,2 | 0,0 | -2,2 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | -15,2 | 0,0 | 1,9 | -0,8 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vy | -15,2 | 0,0 | 1,9 | -0,8 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -15,7 | 0,0 | 2,0 | -0,6 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2996 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 17,2 | 0,0 | -2,2 | 0,7 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 17,2 | 0,0 | -2,2 | 0,7 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -0,9 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 17,2 | 0,0 | -2,2 | 0,7 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 17,2 | 0,0 | -2,2 | 0,8 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 7,3 | 0,0 | -0,9 | 0,6 | -0,2 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,9 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R2997 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,9 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | 0,2 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 28,9 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | 0,2 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -22,1 | 0,0 | 2,9 | -0,8 | -0,1 | -0,8 | Teherkombináció-16 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R2997 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - My | 28,9 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | 0,2 | 0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 28,5 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | 0,2 | 0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 28,5 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | 0,2 | 0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -22,0 | 0,0 | 2,8 | -0,9 | -0,2 | -0,9 | Teherkombináció-17 |

| R2997 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,9 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | -0,2 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 28,9 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | -0,2 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 28,9 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | -0,2 | -0,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 28,6 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | -0,2 | -0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 28,6 | 0,0 | -3,7 | 1,2 | -0,2 | -0,3 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 0,8 | 0,0 | -0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |

| R2998 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,7 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | 0,2 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 26,7 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | 0,2 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -25,1 | 0,0 | 3,2 | -1,1 | -0,1 | -0,5 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 26,7 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | 0,2 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 26,4 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | 0,3 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 26,4 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | 0,3 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -24,8 | 0,0 | 3,2 | -1,0 | -0,1 | -0,7 | Teherkombináció-17 |

| R2998 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,7 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | -0,2 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 26,7 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | -0,2 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -0,7 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | -0,1 | 0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 26,7 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | -0,2 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - Mz | 26,4 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | -0,3 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 26,4 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | -0,3 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 26,2 | 0,0 | -3,4 | 1,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-10 |

| R2999 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -21,3 | 0,0 | 2,9 | -1,5 | -0,3 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |

| R2999 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -0,4 | 0,0 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 24,3 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |

| R3000 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,2 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 32,2 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -27,5 | 0,0 | 3,5 | -1,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 32,2 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 32,0 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,3 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 32,0 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,3 | 0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 32,2 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-10 |

| R3000 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,2 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 32,2 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | -0,1 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | 32,2 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3000 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hajlítás - Mz | 32,0 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,3 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 32,0 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,3 | -0,7 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 32,2 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,2 | -0,7 | Teherkombináció-10 |

| R3001 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,3 | 0,8 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,3 | 0,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,3 | 0,8 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,3 | 0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,3 | 0,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | 0,3 | 0,8 | Teherkombináció-10 |

| R3001 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,3 | -0,8 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,3 | -0,8 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -27,2 | 0,0 | 3,5 | -0,9 | -0,1 | 0,1 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,3 | -0,8 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,3 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,3 | -0,7 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 31,8 | 0,0 | -4,1 | 1,1 | -0,3 | -0,8 | Teherkombináció-10 |

| R3002 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -0,4 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 24,5 | 0,0 | -3,3 | 1,8 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |

| R3002 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -21,3 | 0,0 | 2,9 | -1,4 | 0,2 | 0,5 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 24,5 | 0,0 | -3,3 | 1,8 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 24,6 | 0,0 | -3,3 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |

| R3003 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,3 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | 0,2 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 26,3 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | 0,2 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -0,7 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 26,3 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | 0,2 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 25,9 | 0,0 | -3,3 | 1,1 | 0,3 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 25,9 | 0,0 | -3,3 | 1,1 | 0,3 | 0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,7 | 0,0 | -3,3 | 1,1 | 0,3 | 0,5 | Teherkombináció-10 |

| R3003 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 26,3 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | -0,2 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 26,3 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | -0,2 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -24,8 | 0,0 | 3,2 | -1,1 | 0,1 | 0,4 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 26,3 | 0,0 | -3,4 | 1,1 | -0,2 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 25,9 | 0,0 | -3,3 | 1,1 | -0,3 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 25,9 | 0,0 | -3,3 | 1,1 | -0,3 | -0,5 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -24,5 | 0,0 | 3,2 | -0,9 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |

| R3004 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,4 | 0,0 | -3,9 | 1,6 | 0,3 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 29,4 | 0,0 | -3,9 | 1,6 | 0,3 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | 29,4 | 0,0 | -3,9 | 1,6 | 0,3 | 0,3 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 29,3 | 0,0 | -3,9 | 1,7 | 0,4 | 0,3 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3004 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | 29,3 | 0,0 | -3,9 | 1,7 | 0,4 | 0,3 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,8 | 0,0 | -0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3004 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,4 | 0,0 | -3,9 | 1,6 | -0,3 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 29,4 | 0,0 | -3,9 | 1,6 | -0,3 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -22,9 | 0,0 | 3,1 | -1,1 | 0,2 | 0,8 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | 29,4 | 0,0 | -3,9 | 1,6 | -0,3 | -0,3 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 29,3 | 0,0 | -3,9 | 1,7 | -0,4 | -0,3 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 29,3 | 0,0 | -3,9 | 1,7 | -0,4 | -0,3 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -22,8 | 0,0 | 3,0 | -1,2 | 0,2 | 0,9 | Teherkombináció-16 |

| R3005 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,4 | 0,0 | -2,1 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 16,4 | 0,0 | -2,1 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -0,9 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 16,4 | 0,0 | -2,1 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 16,3 | 0,0 | -2,1 | 0,8 | 0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 6,5 | 0,0 | -0,8 | 0,5 | 0,2 | -0,1 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | -0,9 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3005 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 16,4 | 0,0 | -2,1 | 0,7 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 16,4 | 0,0 | -2,1 | 0,7 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -14,3 | 0,0 | 1,8 | -0,6 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | 16,4 | 0,0 | -2,1 | 0,7 | -0,1 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 16,3 | 0,0 | -2,1 | 0,8 | -0,2 | 0,0 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -13,8 | 0,0 | 1,7 | -0,7 | 0,2 | 0,7 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -14,3 | 0,0 | 1,8 | -0,6 | 0,1 | 0,7 | Teherkombináció-16 |

| R3006 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | 0,4 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | 0,4 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | 0,4 | 0,2 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | 0,4 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | 0,4 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-7 |

| R3006 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | -0,4 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | -0,4 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -20,8 | 0,0 | 2,8 | -1,2 | 0,3 | 0,9 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | -0,4 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | -0,4 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 23,8 | 0,0 | -3,3 | 1,6 | -0,4 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -20,7 | 0,0 | 2,8 | -1,4 | 0,3 | 1,0 | Teherkombináció-14 |

| R3007 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | -4,1 | 1,5 | 0,4 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | -4,1 | 1,5 | 0,4 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,1 | -0,3 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 29,7 | 0,0 | -4,1 | 1,5 | 0,4 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 29,5 | 0,0 | -4,1 | 1,6 | 0,4 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 12,7 | 0,0 | -1,8 | 1,0 | 0,4 | 0,3 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 29,7 | 0,0 | -4,1 | 1,5 | 0,4 | 0,4 | Teherkombináció-12 |

| R3007 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 29,7 | 0,0 | -4,1 | 1,5 | -0,4 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 29,7 | 0,0 | -4,1 | 1,5 | -0,4 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -26,2 | 0,0 | 3,6 | -1,3 | 0,3 | 1,2 | Teherkombináció-14 |
| Hajlítás - My | 29,7 | 0,0 | -4,1 | 1,5 | -0,4 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Hajlítás - Mz | 29,5 | 0,0 | -4,1 | 1,6 | -0,4 | -0,4 | Teherkombináció-13 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3007 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vy | 29,6 | 0,0 | -4,1 | 1,5 | -0,4 | -0,4 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -26,2 | 0,0 | 3,6 | -1,3 | 0,3 | 1,2 | Teherkombináció-14 |

| R3009 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-13 |
| Hajlítás - My | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 11,9 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | Teherkombináció-12 |

| R3009 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-13 |
| Nyomás | -8,9 | 0,0 | 1,2 | -0,3 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | 12,0 | 0,0 | -1,6 | 0,8 | -0,3 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -8,7 | 0,0 | 1,2 | -0,3 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |

| R3010 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,1 | 0,0 | -4,6 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 33,1 | 0,0 | -4,6 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -30,3 | 0,0 | 4,2 | -1,2 | -0,1 | -0,9 | Teherkombináció-16 |
| Hajlítás - My | 33,1 | 0,0 | -4,6 | 1,7 | 0,4 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 32,8 | 0,0 | -4,6 | 1,7 | 0,5 | 0,6 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | 32,7 | 0,0 | -4,6 | 1,7 | 0,5 | 0,7 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -29,8 | 0,0 | 4,1 | -1,2 | -0,1 | -1,0 | Teherkombináció-14 |

| R3010 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,4 | 0,0 | -4,7 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 33,4 | 0,0 | -4,7 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -0,7 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | -0,2 | 0,3 | Teherkombináció-4 |
| Hajlítás - My | 33,4 | 0,0 | -4,7 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 33,1 | 0,0 | -4,6 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | 20,4 | 0,0 | -2,9 | 1,3 | -0,5 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 33,4 | 0,0 | -4,7 | 1,7 | -0,4 | -0,6 | Teherkombináció-10 |

| R3011 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,0 | 0,0 | -4,3 | 1,6 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 33,0 | 0,0 | -4,3 | 1,6 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | -0,2 | Teherkombináció-7 |
| Hajlítás - My | 33,0 | 0,0 | -4,3 | 1,6 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 32,9 | 0,0 | -4,2 | 1,6 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | 32,9 | 0,0 | -4,2 | 1,6 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | 32,9 | 0,0 | -4,2 | 1,6 | 0,4 | 0,5 | Teherkombináció-12 |

| R3011 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,0 | 0,0 | -4,3 | 1,6 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 33,0 | 0,0 | -4,3 | 1,6 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -29,2 | 0,0 | 3,8 | -1,0 | 0,1 | 1,0 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - My | 33,0 | 0,0 | -4,3 | 1,6 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - Mz | 32,9 | 0,0 | -4,2 | 1,6 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vy | 32,9 | 0,0 | -4,2 | 1,6 | -0,4 | -0,5 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -29,1 | 0,0 | 3,8 | -1,1 | 0,1 | 1,1 | Teherkombináció-14 |

| R3012 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -37,1 | 0,0 | 4,9 | -1,5 | -0,2 | -0,8 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | 43,1 | 0,0 | -5,7 | 1,8 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 43,0 | 0,0 | -5,6 | 1,8 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-10 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R3012 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | -5,6 | 1,8 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-10 |

| R3012 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | -0,4 | -1,0 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | -0,4 | -1,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-1 |
| Hajlítás - My | 43,1 | 0,0 | -5,7 | 1,8 | -0,4 | -1,0 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | -0,4 | -1,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 43,0 | 0,0 | -5,6 | 1,8 | -0,4 | -1,0 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 43,0 | 0,0 | -5,6 | 1,8 | -0,4 | -1,0 | Teherkombináció-10 |

| R3013 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3013 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3014 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3014 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3015 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3015 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3016 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3016 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3017 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3017 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3018 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3018 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3019 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3019 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3020 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3020 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3021 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3021 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3022 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3022 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3023 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3023 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3024 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 10,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 10,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3024 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3025 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3025 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3026 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3026 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3027 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 13,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3027 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 13,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3028 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3028 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3029 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3029 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3030 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3030 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3031 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3031 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3032 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3032 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3033 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3033 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3034 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3034 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3035 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3035 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3036 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3036 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3037 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3037 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3038 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3038 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3039 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3039 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3040 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 13,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3040 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 13,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3041 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3041 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3042 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3042 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3043 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3043 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3044 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3044 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3045 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3045 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3046 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3046 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3047 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3047 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3048 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3048 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3049 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3049 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3050 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3050 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3051 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3051 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3052 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3052 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3053 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3053 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3054 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3054 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3055 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3055 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3056 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3056 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3057 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3057 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3058 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3058 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3059 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3059 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3060 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3060 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3061 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3061 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3062 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 4,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3062 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3063 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3063 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3064 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3064 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3065 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3065 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3066 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3066 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3067 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3067 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3068 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3068 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3069 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3069 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3070 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3070 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3071 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3071 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3072 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3072 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3073 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3073 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3074 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3074 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3075 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3075 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3076 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3076 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3077 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3077 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3078 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3078 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3079 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3079 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3080 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3080 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3081 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3081 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3082 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3082 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3083 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 4,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3083 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 4,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3084 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3084 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3085 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3085 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3086 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3086 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3087 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3087 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3088 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3088 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3089 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3089 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3090 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3090 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3091 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3091 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3092 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3092 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3093 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3093 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3094 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3094 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3095 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3095 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3096 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3096 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3097 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3097 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3098 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3098 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3099 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3099 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3100 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3100 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3101 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3101 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3102 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3102 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3103 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3103 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3104 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3104 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3105 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3105 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3106 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3106 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3107 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3107 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3108 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3108 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3109 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3109 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3110 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3110 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3111 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3111 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3112 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3112 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3113 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3113 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3114 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3114 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3115 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3115 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3116 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3116 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3117 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3117 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3118 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3118 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3119 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3119 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3120 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3120 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3121 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3121 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3122 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3122 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3123 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3123 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3124 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3124 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3125 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3125 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3126 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3126 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3127 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3127 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3128 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3128 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3129 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3129 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3130 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3130 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3131 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3131 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3132 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3132 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3133 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3133 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3134 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3134 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3135 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3135 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3136 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3136 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3137 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3137 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3138 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3138 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3139 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3139 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3140 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3140 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3141 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3141 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R3142 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3142 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3143 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3143 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3144 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3144 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3145 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3145 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3146 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3146 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3147 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3147 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3148 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3148 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3149 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3149 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3150 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3150 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3151 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3151 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3152 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3152 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3153 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3153 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3154 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3154 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3155 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3155 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3156 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3156 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3157 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3157 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3158 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3158 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3159 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3159 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3160 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3160 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3161 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R3161 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3162 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3162 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3163 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3163 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3164 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3164 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3165 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3165 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3166 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3166 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3167 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3167 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3168 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3168 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3169 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3169 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3170 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3170 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3171 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3171 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3172 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3172 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3173 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3173 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3174 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3174 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3175 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3175 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3176 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3176 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3177 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3177 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3178 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3178 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3179 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3179 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3180 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3180 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3181 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3181 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3182 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3182 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3183 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3183 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3184 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3184 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3185 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3185 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3186 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3186 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3187 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R3187 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3188 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3188 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3189 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3189 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3190 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3190 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3191 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3191 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3192 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3192 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3193 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3193 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3194 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3194 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3195 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3195 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3196 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3196 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3197 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3197 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3198 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3198 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3199 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3199 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3200 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3200 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3201 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3201 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3202 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3202 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3203 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3203 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3204 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3204 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3205 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3205 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3206 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3206 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3207 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3207 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3208 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3208 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3209 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3209 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3210 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3210 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3211 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3211 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3212 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3212 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3213 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3213 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3214 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3214 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3215 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3215 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3216 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3216 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3217 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3217 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3218 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3218 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3219 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3219 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3220 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3220 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3221 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3221 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3222 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3222 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3223 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3223 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3224 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3224 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3225 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3225 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3226 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3226 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3227 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3227 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3228 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3228 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3229 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3229 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3230 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3230 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3231 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3231 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3232 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3232 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3233 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3233 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3234 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3234 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3235 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3235 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3236 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3236 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3237 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3237 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3238 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3238 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3239 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3239 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3240 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3240 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3241 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3241 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3242 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3242 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3243 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3243 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3244 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3244 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3245 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3245 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3246 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3246 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3247 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3247 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3248 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3248 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3249 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3249 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3250 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3250 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3251 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3251 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3252 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3252 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3253 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3253 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3254 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3254 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3255 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3255 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3256 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3256 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3257 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3257 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3258 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3258 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3259 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3259 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3260 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3260 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3261 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3261 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3262 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3262 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3263 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3263 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3264 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3264 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3265 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3265 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3266 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3266 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3267 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3267 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3268 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3268 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3269 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3269 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3270 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3270 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3271 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3271 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3272 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3272 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3273 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3273 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3274 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3274 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3275 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3275 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3276 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3276 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3277 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3277 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3278 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3278 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3279 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3279 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 16,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3280 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3280 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3281 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3281 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3282 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3282 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3283 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3283 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3284 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3284 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3285 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3285 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3286 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3286 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3287 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3287 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3288 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3288 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3289 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3289 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3290 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3290 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3291 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3291 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3292 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3292 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3293 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3293 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3294 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3294 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3295 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3295 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3296 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3296 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3297 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3297 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3298 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3298 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3299 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3299 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3300 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3300 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 35,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3301 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3301 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3302 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3302 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3303 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3303 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3304 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3304 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3305 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3305 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3306 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3306 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3307 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3307 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3308 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3308 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3309 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3309 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3310 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3310 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3311 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3311 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3312 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3312 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3313 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3313 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3314 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 4,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3314 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 4,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3315 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3315 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3316 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3316 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3317 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3317 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3318 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3318 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3319 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3319 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3320 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3320 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3321 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3321 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3322 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3322 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3323 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3323 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3324 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3324 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3325 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3325 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3326 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3326 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3327 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3327 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3328 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3328 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3329 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3329 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3330 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3330 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3331 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3331 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3332 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3332 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3333 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3333 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3334 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3334 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 14,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3335 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 4,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3335 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 4,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3336 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3336 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3337 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3337 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3338 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3338 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3339 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3339 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3340 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3340 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3341 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3341 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3342 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3342 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3343 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3343 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3344 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3344 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3345 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3345 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3346 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3346 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3347 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3347 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3348 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3348 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3349 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3349 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3350 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3350 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3351 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3351 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3352 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3352 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3353 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3353 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3354 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3354 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3355 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 13,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3355 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 13,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3356 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3356 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3357 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3357 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3358 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3358 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 9,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3359 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3359 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3360 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3360 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3361 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3361 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3362 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3362 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 21,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 21,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 2,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3363 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3363 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3364 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3364 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3365 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3365 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3366 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3366 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3367 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3367 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3368 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3368 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3369 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3369 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3370 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3370 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 32,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 25,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3371 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3371 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 27,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3372 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3372 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 37,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 20,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3373 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3373 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 10,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3374 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3374 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 28,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 4,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3375 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3375 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Húzás | 30,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | 1,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3376 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 13,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3376 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 13,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3377 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3377 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 20,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 20,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3378 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3378 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 12,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 11,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3379 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 10,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 10,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3379 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3380 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3380 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-1 |
| Nyírás - Vz | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3381 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3381 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 10,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 4,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3382 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3382 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 14,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 0,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3383 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3383 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 22,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 3,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3384 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3384 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 34,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 15,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3385 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3385 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 24,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3386 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3386 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 22,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 17,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3387 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3387 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Húzás | 24,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-5 |
| Nyírás - Vz | 22,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3388 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3388 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 33,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3389 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3389 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 36,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3390 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3390 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 30,6 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| R3391 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 162,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 162,9 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 58,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3391 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 162,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 162,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 57,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3392 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3392 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3393 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 168,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 168,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 75,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3393 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 167,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 167,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 74,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3394 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3394 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3395 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 2,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3395 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Húzás | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| R3396 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 94,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 94,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 16,7 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3396 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 94,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Húzás | 94,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Nyírás - Vz | 17,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3397 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3397 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 18,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 18,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3398 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 70,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 70,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3398 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 70,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 70,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3399 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 61,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3399 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 61,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 61,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3400 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 73,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 73,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3400 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 73,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 73,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 73,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3401 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 52,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3401 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 52,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 52,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3402 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 57,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| R3402 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 72,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 72,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 58,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3403 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 18,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 14,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3403 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 18,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 18,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-7 |
| Nyírás - Vz | 15,1 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3404 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 66,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3404 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 66,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Húzás | 66,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3405 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 93,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 93,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 15,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3405 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 93,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Húzás | 93,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-17 |
| Nyírás - Vz | 14,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3406 - A vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyírás - Vz | -0,0 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | Teherkombináció-4 |

| R3406 - B vég | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Húzás | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-4 |

## 3.2 Mértékadó rúdvégi igénybevételek szelvénytípusonként

| ac Hegesztett I | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -933,3 | 2,2 | 154,7 | 30,1 | 7,9 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Húzás | 98,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,1 | 41,0 | Teherkombináció-14 |
| Nyomás | -933,3 | 2,2 | 154,7 | 30,1 | 7,9 | 60,8 | Teherkombináció-1 |
| Csavarás | -157,4 | 6,1 | 31,6 | -48,5 | -1,3 | -3,2 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -645,1 | -0,1 | -509,6 | 0,1 | -0,1 | -87,2 | Teherkombináció-8 |
| Hajlítás - Mz | -72,3 | -6,0 | 6,3 | -74,6 | 21,4 | -3,1 | Teherkombináció-10 |
| Nyírás - Vy | -194,1 | 6,0 | -8,8 | -72,3 | -21,8 | 0,1 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vz | -584,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,7 | 386,6 | Teherkombináció-4 |

| CHS 76.1x6.3 | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -47,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-10 |
| Nyomás | -47,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | Teherkombináció-8 |
| Csavarás | 0,0 | -0,2 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-14 |
| Nyírás - Vz | -44,3 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,5 | Teherkombináció-4 |

| CHS 108x6 | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | -235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 64,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| CHS 108x6 | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nyomás | -235,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Csavarás | -29,5 | -1,3 | 0,0 | 0,0 | -2,9 | 0,0 | Teherkombináció-10 |
| Hajlítás - My | -25,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-17 |
| Hajlítás - Mz | -40,2 | -1,1 | -0,1 | -6,6 | -10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -40,2 | -1,1 | -0,1 | -6,6 | -10,2 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vz | -51,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | Teherkombináció-17 |

| Köracél Ø40 | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Húzás | 38,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-8 |
| Nyírás - Vz | 25,8 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,4 | Teherkombináció-4 |

| Köracél Ø 30 | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 122,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 122,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -105,5 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | Teherkombináció-4 |
| Csavarás | 6,6 | -0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - My | 10,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | 10,9 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | Teherkombináció-4 |

| Köracél Ø (d=50_s235) | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 444,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Húzás | 444,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | Teherkombináció-7 |
| Nyomás | -147,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | Teherkombináció-16 |
| Csavarás | 228,0 | 5,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | Teherkombináció-13 |
| Nyírás - Vy | -7,2 | 0,0 | -0,0 | 0,0 | -0,2 | -0,5 | Teherkombináció-4 |
| Nyírás - Vz | -10,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,9 | Teherkombináció-17 |

| Z 200x66x74 x 2.0 | N [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Vy [kN] | Vz [kN] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normálerő | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-12 |
| Húzás | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyomás | -37,1 | 0,0 | 4,9 | -1,5 | -0,2 | -0,8 | Teherkombináció-15 |
| Hajlítás - My | 43,1 | 0,0 | -5,7 | 1,8 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-11 |
| Hajlítás - Mz | 43,2 | 0,0 | -5,7 | 1,9 | 0,4 | 1,0 | Teherkombináció-12 |
| Nyírás - Vy | 32,7 | 0,0 | -4,6 | 1,7 | 0,5 | 0,7 | Teherkombináció-11 |
| Nyírás - Vz | -26,2 | 0,0 | 3,6 | -1,3 | 0,3 | 1,2 | Teherkombináció-14 |

## 3.3 Mértékadó támaszreakciók támaszonként teherkombinációkra

| Támasz neve: P3 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 258,32 | -0,43 | 231,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |
| Fy | 35,67 | 14,03 | 83,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-10 |
| Fz | 237,14 | -0,30 | 295,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P4 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -257,16 | -0,12 | 231,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |
| Fy | -172,41 | 14,05 | 168,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-12 |
| Fz | -236,27 | -0,06 | 295,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P164 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 359,72 | -54,83 | 524,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |
| Fy | 85,04 | -168,89 | -11,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-16 |
| Fz | 307,08 | -26,58 | 531,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-8 |

| Támasz neve: P165 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx, Fz | -359,29 | -53,29 | 525,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |
| Fy | -81,77 | -163,56 | -9,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-17 |

| Támasz neve: P219 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx, Fz | 387,80 | 1,83 | 583,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |
| Fy | 133,61 | 13,21 | 251,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |

| Támasz neve: P220 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx, Fz | -389,34 | 2,71 | 582,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve: P220 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fy | -308,89 | 12,50 | 442,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-17 |

| Támasz neve: P384 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,33 | -0,26 | 493,76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 194,45 | -0,78 | 184,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-16 |
| Fz | 355,86 | -0,22 | 503,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P385 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,06 | -0,11 | 493,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -44,65 | -0,68 | 42,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -355,66 | -0,09 | 503,86 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P439 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,12 | -0,19 | 493,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 192,79 | -0,68 | 182,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-16 |
| Fz | 354,96 | -0,16 | 503,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P440 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,17 | -0,09 | 493,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -42,81 | -0,65 | 40,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -355,03 | -0,07 | 503,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P494 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,49 | -0,15 | 493,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 36,44 | -0,66 | 35,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | 355,39 | -0,12 | 503,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P495 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,46 | -0,08 | 493,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -36,03 | -0,65 | 35,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -355,39 | -0,07 | 503,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P659 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 362,49 | -12,80 | 493,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 108,35 | -96,51 | 16,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-16 |
| Fz | 361,67 | -10,91 | 506,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P660 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -361,96 | -14,48 | 491,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -105,53 | -95,38 | 17,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-17 |
| Fz | -361,17 | -12,39 | 505,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P714 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 370,19 | -0,39 | 523,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 140,08 | 8,13 | 228,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | 366,99 | -0,42 | 530,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P715 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -370,77 | -0,11 | 525,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -297,21 | 6,52 | 377,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-17 |
| Fz | -367,59 | -0,22 | 532,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P769 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,51 | -0,03 | 493,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 44,90 | -0,52 | 42,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | 355,46 | -0,02 | 503,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P770 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,47 | -0,02 | 493,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -45,09 | -0,54 | 42,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -355,45 | -0,02 | 503,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P824 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,10 | 0,01 | 493,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 42,50 | -0,49 | 40,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve: P824 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fz | 355,02 | 0,01 | 503,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P825 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,10 | 0,00 | 493,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -42,56 | -0,51 | 40,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -355,05 | 0,00 | 503,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P934 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,45 | 0,05 | 493,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 36,70 | -0,50 | 35,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | 355,40 | 0,04 | 503,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P935 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,47 | 0,02 | 493,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -36,32 | -0,51 | 35,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -355,45 | 0,02 | 503,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P989 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 370,52 | 0,25 | 524,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -32,13 | -74,90 | -100,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | 367,30 | 0,35 | 531,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P990 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -370,61 | 0,12 | 524,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 31,10 | -70,12 | -96,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -367,43 | 0,22 | 531,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P1044 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 362,23 | 14,43 | 492,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 359,27 | 16,59 | 416,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |
| Fz | 361,43 | 12,19 | 505,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P1045 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -362,11 | 14,40 | 492,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -359,10 | 16,41 | 417,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |
| Fz | -361,32 | 12,31 | 505,72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P1099 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,46 | 0,14 | 493,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 44,80 | -0,43 | 42,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | 355,36 | 0,12 | 503,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P1100 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,48 | 0,08 | 493,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -45,04 | -0,44 | 42,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -355,41 | 0,07 | 503,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P1154 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,18 | 0,17 | 493,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 42,50 | -0,42 | 40,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | 355,02 | 0,14 | 503,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P1155 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,16 | 0,09 | 493,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -42,55 | -0,43 | 40,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | -355,02 | 0,07 | 503,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P1264 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 357,06 | 0,20 | 493,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | 36,86 | -0,44 | 36,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |
| Fz | 355,62 | 0,16 | 503,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P1265 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -357,12 | 0,11 | 493,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-1 |
| Fy | -36,55 | -0,44 | 36,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| Támasz neve: P1265 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fz | -355,73 | 0,09 | 503,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

| Támasz neve: P1319 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 358,88 | 54,57 | 524,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |
| Fy | 348,70 | 70,98 | 441,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |
| Fz | 306,51 | 25,91 | 532,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-8 |

| Támasz neve: P1320 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx, Fz | -359,35 | 53,22 | 526,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |
| Fy | -349,17 | 69,28 | 443,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P1374 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx, Fz | 388,99 | -2,47 | 583,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |
| Fy | -33,01 | -66,00 | -100,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |

| Támasz neve: P1375 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx, Fz | -389,16 | -2,71 | 582,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |
| Fy | 29,75 | -56,23 | -88,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-14 |

| Támasz neve: P1429 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | 258,13 | 0,25 | 231,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |
| Fy | 35,67 | -14,12 | 83,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-10 |
| Fz | 236,99 | 0,17 | 295,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |

| Támasz neve: P1430 | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] | Teherkombinációk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fx | -257,20 | 0,11 | 231,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-7 |
| Fy | -172,44 | -14,05 | 168,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-12 |
| Fz | -236,33 | 0,06 | 295,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Teherkombináció-4 |

## 3.4 Pontszerű támaszok reakciói

### 3.4.1 Teherkombinációk

| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P3 | Teherkombináció-1 | 249,56 | -0,36 | 281,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 205,51 | 8,19 | 251,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 213,58 | -7,96 | 224,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 258,32 | -0,43 | 231,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 214,74 | 8,13 | 201,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 222,39 | -8,03 | 174,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 237,14 | -0,30 | 295,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 192,47 | 8,26 | 265,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 200,46 | -7,89 | 239,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 35,67 | 14,03 | 83,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 135,48 | 13,91 | 184,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 141,91 | 13,87 | 149,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 124,41 | 13,98 | 197,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 51,25 | -12,96 | 42,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 148,95 | -13,01 | 139,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 155,82 | -13,06 | 105,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 138,91 | -12,94 | 152,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P4 | Teherkombináció-1 | -248,40 | -0,09 | 281,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -232,10 | 8,38 | 235,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -212,01 | -7,66 | 225,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -236,27 | -0,06 | 295,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -220,14 | 8,41 | 249,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -199,78 | -7,63 | 239,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -257,16 | -0,12 | 231,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -240,63 | 8,35 | 185,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -220,70 | -7,69 | 175,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -90,78 | 14,02 | 51,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -180,66 | 14,02 | 158,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -172,41 | 14,05 | 168,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-13 | -188,35 | 14,01 | 123,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -49,16 | -12,78 | 43,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -147,08 | -12,71 | 140,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -137,61 | -12,67 | 151,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -154,19 | -12,73 | 106,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P164 | Teherkombináció-1 | 355,51 | -62,93 | 516,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 302,30 | -35,34 | 522,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 237,94 | -125,01 | 283,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 349,53 | -71,43 | 441,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 296,40 | -43,90 | 446,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 229,72 | -133,95 | 206,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 359,72 | -54,83 | 524,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 307,08 | -26,58 | 531,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 243,60 | -115,70 | 294,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 49,16 | 4,54 | 236,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 199,85 | -13,42 | 438,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 195,77 | -19,37 | 385,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 205,18 | -4,06 | 445,71 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -45,43 | -135,96 | -140,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 92,41 | -162,95 | 41,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 85,04 | -168,89 | -11,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 101,60 | -153,48 | 54,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P165 | Teherkombináció-1 | -355,09 | -61,11 | 518,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -336,56 | -41,20 | 502,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -237,13 | -121,20 | 286,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -359,29 | -53,29 | 525,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -340,82 | -33,16 | 510,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -243,20 | -112,76 | 296,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -349,10 | -69,35 | 443,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -330,32 | -49,09 | 428,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -228,58 | -129,66 | 210,35 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -100,47 | -15,55 | 202,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -257,24 | -24,38 | 404,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -260,30 | -18,89 | 410,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -253,29 | -29,92 | 354,51 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 44,71 | -129,96 | -136,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -91,44 | -157,86 | 44,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -101,44 | -149,28 | 57,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -81,77 | -163,56 | -9,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P219 | Teherkombináció-1 | 385,40 | 1,88 | 578,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 310,05 | -0,44 | 509,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 380,56 | 8,15 | 580,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 377,83 | 2,00 | 510,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 302,45 | -0,32 | 440,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 374,81 | 8,30 | 513,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 387,80 | 1,83 | 583,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 310,08 | -0,50 | 513,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 380,69 | 8,04 | 583,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 32,79 | -1,01 | 156,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 191,72 | -1,74 | 374,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 186,95 | -1,68 | 327,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 191,48 | -1,75 | 373,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 133,61 | 13,21 | 251,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 309,43 | 12,47 | 493,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 305,50 | 12,63 | 445,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 303,82 | 12,44 | 487,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P220 | Teherkombináció-1 | -387,19 | 2,99 | 577,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -345,36 | 0,70 | 496,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -383,09 | 8,47 | 577,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -389,34 | 2,71 | 582,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -347,78 | 0,43 | 501,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -383,08 | 8,16 | 581,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-7 | -379,61 | 3,35 | 508,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -335,88 | 1,07 | 425,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -376,56 | 8,86 | 509,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -86,78 | -0,45 | 143,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -249,24 | -0,71 | 353,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -251,32 | -0,89 | 357,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -240,48 | -0,45 | 302,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -134,89 | 11,57 | 247,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -312,33 | 12,20 | 490,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -306,81 | 11,91 | 485,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -308,89 | 12,50 | 442,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P384 | Teherkombináció-1 | 357,33 | -0,26 | 493,76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 293,30 | -0,16 | 458,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 299,86 | -0,56 | 387,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 354,73 | -0,30 | 421,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 290,88 | -0,20 | 386,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 297,17 | -0,60 | 315,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 355,86 | -0,22 | 503,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 291,00 | -0,11 | 469,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 298,01 | -0,51 | 398,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 33,64 | 0,00 | 159,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 185,25 | -0,08 | 352,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 183,86 | -0,11 | 302,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 183,71 | -0,03 | 359,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 44,56 | -0,74 | 41,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 196,21 | -0,74 | 234,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 194,45 | -0,78 | 184,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 194,71 | -0,70 | 241,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P385 | Teherkombináció-1 | -357,06 | -0,11 | 493,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -328,36 | -0,05 | 440,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -299,69 | -0,41 | 388,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,66 | -0,09 | 503,86 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -327,14 | -0,03 | 451,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -298,18 | -0,38 | 398,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -354,40 | -0,13 | 421,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -324,84 | -0,07 | 368,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -296,71 | -0,43 | 315,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -91,95 | -0,02 | 129,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -243,89 | -0,02 | 322,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,32 | 0,00 | 329,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -241,25 | -0,03 | 272,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -44,65 | -0,68 | 42,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -196,13 | -0,60 | 234,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -195,00 | -0,58 | 241,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -194,13 | -0,63 | 184,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P439 | Teherkombináció-1 | 357,12 | -0,19 | 493,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 292,91 | -0,11 | 458,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 298,60 | -0,47 | 387,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 355,16 | -0,22 | 421,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 291,16 | -0,14 | 386,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 296,52 | -0,50 | 314,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 354,96 | -0,16 | 503,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 290,03 | -0,08 | 468,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 296,07 | -0,43 | 397,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 32,96 | 0,00 | 159,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 184,73 | -0,05 | 352,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 183,82 | -0,07 | 301,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 182,61 | -0,02 | 359,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 42,71 | -0,67 | 40,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 194,23 | -0,65 | 233,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 192,79 | -0,68 | 182,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 192,42 | -0,62 | 240,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P440 | Teherkombináció-1 | -357,17 | -0,09 | 493,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -328,61 | -0,05 | 440,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -298,65 | -0,38 | 387,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,03 | -0,07 | 503,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -326,67 | -0,03 | 450,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -296,41 | -0,36 | 397,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -355,19 | -0,11 | 421,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -325,85 | -0,06 | 368,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -296,27 | -0,40 | 314,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -92,42 | -0,02 | 128,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -244,19 | -0,02 | 322,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,14 | -0,01 | 329,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -242,17 | -0,03 | 271,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -42,81 | -0,65 | 40,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -194,27 | -0,57 | 233,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -192,80 | -0,55 | 240,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -192,47 | -0,59 | 182,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P494 | Teherkombináció-1 | 357,49 | -0,15 | 493,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 293,35 | -0,08 | 458,82 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 297,52 | -0,43 | 385,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 355,48 | -0,17 | 421,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 291,54 | -0,11 | 386,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 295,33 | -0,46 | 313,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 355,39 | -0,12 | 503,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 290,52 | -0,06 | 469,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 294,86 | -0,40 | 396,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 33,51 | 0,00 | 159,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 185,19 | -0,03 | 352,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 184,23 | -0,05 | 302,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 183,14 | -0,01 | 359,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 36,44 | -0,66 | 35,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 192,15 | -0,62 | 231,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 190,55 | -0,65 | 180,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 189,79 | -0,60 | 238,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P495 | Teherkombináció-1 | -357,46 | -0,08 | 493,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -328,99 | -0,05 | 440,76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -297,39 | -0,37 | 385,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,39 | -0,07 | 503,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -327,12 | -0,03 | 450,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -295,15 | -0,35 | 395,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -355,43 | -0,10 | 421,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -326,16 | -0,06 | 368,51 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -294,87 | -0,39 | 313,48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -92,74 | -0,02 | 129,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -244,62 | -0,02 | 322,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,61 | -0,01 | 329,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -242,54 | -0,03 | 272,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -36,03 | -0,65 | 35,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -191,96 | -0,56 | 231,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -190,13 | -0,54 | 238,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -189,89 | -0,58 | 180,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P659 | Teherkombináció-1 | 362,49 | -12,80 | 493,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 302,00 | -5,98 | 467,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 253,07 | -61,74 | 290,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 359,54 | -14,55 | 418,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 299,23 | -7,77 | 392,51 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 248,12 | -63,92 | 214,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 361,67 | -10,91 | 506,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 299,87 | -3,97 | 480,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 253,09 | -59,08 | 305,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 43,99 | 0,23 | 177,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 196,46 | -1,26 | 368,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-12 | 194,73 | -2,12 | 315,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 194,80 | 0,03 | 378,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -37,22 | -92,48 | -118,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 114,84 | -94,36 | 73,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 108,35 | -96,51 | 16,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 116,91 | -91,77 | 86,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P660 | Teherkombináció-1 | -361,96 | -14,48 | 491,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -336,62 | -9,17 | 446,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -252,12 | -61,66 | 290,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -361,17 | -12,39 | 505,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -335,99 | -7,03 | 459,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -252,98 | -59,07 | 305,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -358,95 | -16,49 | 416,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -332,68 | -11,18 | 370,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -246,63 | -64,10 | 213,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -102,62 | -3,27 | 141,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -254,51 | -4,91 | 333,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -254,34 | -3,44 | 343,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -251,59 | -6,39 | 280,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 37,02 | -89,29 | -116,45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -113,63 | -92,97 | 73,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -116,48 | -90,36 | 86,48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -105,53 | -95,38 | 17,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P714 | Teherkombináció-1 | 370,19 | -0,39 | 523,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 302,34 | -0,75 | 479,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 362,60 | 4,02 | 513,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 369,17 | -0,26 | 454,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 301,53 | -0,61 | 410,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 363,26 | 4,18 | 445,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 366,99 | -0,42 | 530,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 298,62 | -0,79 | 486,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 357,67 | 3,93 | 518,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 40,12 | 1,98 | 169,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 191,59 | -0,14 | 366,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 191,33 | -0,69 | 317,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 189,11 | 1,24 | 370,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 140,08 | 8,13 | 228,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 292,11 | 7,31 | 422,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 295,88 | 7,46 | 378,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 286,22 | 7,32 | 423,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P715 | Teherkombináció-1 | -370,77 | -0,11 | 525,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -338,92 | -0,46 | 464,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -363,61 | 3,57 | 513,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -367,59 | -0,22 | 532,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -335,98 | -0,57 | 471,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -358,42 | 3,43 | 518,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -369,76 | 0,09 | 455,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -337,15 | -0,26 | 395,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -364,07 | 3,80 | 445,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -100,53 | -0,15 | 146,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -252,17 | -0,53 | 340,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -250,38 | -0,60 | 345,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -251,13 | -0,39 | 292,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -140,02 | 6,29 | 226,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -293,37 | 6,35 | 421,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -288,05 | 6,22 | 423,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -297,21 | 6,52 | 377,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P769 | Teherkombináció-1 | 357,51 | -0,03 | 493,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 293,24 | -0,01 | 458,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 300,11 | -0,27 | 388,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 355,45 | -0,04 | 421,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 291,39 | -0,02 | 386,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-6 | 297,98 | -0,28 | 315,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 355,46 | -0,02 | 503,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 290,46 | -0,01 | 468,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 297,68 | -0,26 | 398,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 33,37 | 0,00 | 159,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 185,00 | 0,00 | 352,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 184,01 | -0,01 | 302,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 183,00 | 0,00 | 359,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 44,90 | -0,52 | 42,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 196,45 | -0,44 | 234,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 195,12 | -0,46 | 184,33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 194,62 | -0,44 | 242,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P770 | Teherkombináció-1 | -357,47 | -0,02 | 493,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -328,82 | -0,01 | 440,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -300,17 | -0,26 | 388,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,45 | -0,02 | 503,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -327,00 | -0,01 | 450,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -298,10 | -0,25 | 398,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -355,38 | -0,03 | 421,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -325,93 | -0,02 | 368,48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -297,77 | -0,27 | 315,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -92,45 | 0,00 | 129,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -244,33 | 0,00 | 322,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,36 | 0,00 | 329,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -242,20 | -0,01 | 271,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -45,09 | -0,54 | 42,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -196,59 | -0,43 | 234,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -195,14 | -0,43 | 242,18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -195,00 | -0,45 | 184,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P824 | Teherkombináció-1 | 357,10 | 0,01 | 493,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 292,96 | 0,01 | 458,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 298,54 | -0,22 | 386,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 355,05 | 0,01 | 421,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 291,12 | 0,01 | 386,45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 296,38 | -0,23 | 314,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 355,02 | 0,01 | 503,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 290,10 | 0,01 | 468,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 296,09 | -0,22 | 397,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 32,96 | 0,00 | 159,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 184,83 | 0,00 | 352,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 183,85 | 0,00 | 301,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 182,71 | 0,00 | 359,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 42,50 | -0,49 | 40,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 194,15 | -0,40 | 232,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 192,63 | -0,41 | 182,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 192,36 | -0,40 | 240,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P825 | Teherkombináció-1 | -357,10 | 0,00 | 493,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -328,57 | 0,00 | 440,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -298,54 | -0,22 | 386,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,05 | 0,00 | 503,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -326,72 | 0,00 | 450,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -296,37 | -0,22 | 397,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -355,03 | 0,00 | 421,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -325,73 | 0,00 | 368,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -296,06 | -0,23 | 314,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -92,36 | 0,00 | 128,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -244,17 | 0,00 | 322,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,18 | 0,00 | 329,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -242,09 | 0,00 | 271,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -42,56 | -0,51 | 40,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -194,14 | -0,40 | 232,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -192,69 | -0,40 | 240,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-17 | -192,25 | -0,41 | 182,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P934 | Teherkombináció-1 | 357,45 | 0,05 | 493,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 293,20 | 0,03 | 458,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 297,58 | -0,20 | 386,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 355,40 | 0,05 | 421,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 291,34 | 0,03 | 386,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 295,35 | -0,20 | 313,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 355,40 | 0,04 | 503,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 290,43 | 0,02 | 468,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 294,96 | -0,20 | 396,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 33,37 | -0,01 | 159,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 184,98 | 0,01 | 352,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 183,99 | 0,01 | 302,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 182,99 | 0,00 | 359,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 36,70 | -0,50 | 35,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 192,24 | -0,39 | 231,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 190,61 | -0,39 | 180,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 189,93 | -0,39 | 238,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P935 | Teherkombináció-1 | -357,47 | 0,02 | 493,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -328,82 | 0,01 | 440,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -297,50 | -0,21 | 385,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,45 | 0,02 | 503,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -327,00 | 0,01 | 450,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -295,30 | -0,21 | 396,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -355,38 | 0,03 | 421,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -325,93 | 0,02 | 368,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -294,94 | -0,21 | 313,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -92,45 | 0,00 | 129,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -244,33 | 0,00 | 322,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,36 | 0,00 | 329,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -242,20 | 0,01 | 271,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -36,32 | -0,51 | 35,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -192,09 | -0,39 | 231,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -190,31 | -0,40 | 238,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -190,01 | -0,40 | 180,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P989 | Teherkombináció-1 | 370,52 | 0,25 | 524,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 302,58 | 0,59 | 480,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 261,40 | -32,00 | 321,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 369,51 | 0,04 | 455,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 301,79 | 0,38 | 411,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 258,43 | -30,11 | 250,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 367,30 | 0,35 | 531,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 298,88 | 0,70 | 487,72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 258,88 | -33,61 | 329,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 40,15 | -1,02 | 170,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 191,76 | 0,63 | 367,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 191,49 | 0,46 | 319,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 189,32 | -0,31 | 371,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -32,13 | -74,90 | -100,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 123,67 | -65,58 | 103,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 118,57 | -65,08 | 50,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 123,34 | -67,57 | 110,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P990 | Teherkombináció-1 | -370,61 | 0,12 | 524,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -338,80 | 0,47 | 464,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -261,53 | -30,11 | 323,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -367,43 | 0,22 | 531,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -335,86 | 0,57 | 471,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -259,90 | -32,01 | 331,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -369,60 | -0,09 | 455,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -337,02 | 0,26 | 395,32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -258,15 | -28,29 | 253,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -100,49 | 0,15 | 146,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-11 | -252,09 | 0,53 | 340,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -250,30 | 0,60 | 345,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -251,05 | 0,40 | 292,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 31,10 | -70,12 | -96,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -123,74 | -61,88 | 107,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -124,32 | -63,53 | 113,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -117,13 | -61,49 | 54,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1044 | Teherkombináció-1 | 362,23 | 14,43 | 492,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 301,79 | 7,87 | 466,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 354,24 | 0,47 | 482,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 359,27 | 16,59 | 416,98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 299,01 | 10,05 | 390,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 352,91 | 0,38 | 408,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 361,43 | 12,19 | 505,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 299,65 | 5,49 | 479,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 351,87 | 0,56 | 494,51 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 43,94 | -0,33 | 177,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 196,29 | 2,69 | 367,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 194,59 | 4,34 | 314,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 194,59 | 0,72 | 377,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 134,80 | 5,84 | 210,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 283,26 | 3,91 | 392,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 285,63 | 3,87 | 343,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 279,79 | 4,19 | 399,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1045 | Teherkombináció-1 | -362,11 | 14,40 | 492,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -336,74 | 9,12 | 446,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -354,08 | -0,14 | 480,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -361,32 | 12,31 | 505,72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -336,10 | 6,98 | 459,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -351,41 | -0,02 | 492,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -359,10 | 16,41 | 417,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -332,81 | 11,12 | 371,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -352,44 | -0,17 | 406,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -102,66 | 3,27 | 141,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -254,59 | 4,88 | 333,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -254,42 | 3,41 | 343,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -251,67 | 6,37 | 280,71 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -133,85 | 3,95 | 205,86 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -283,16 | 2,74 | 388,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -280,10 | 2,88 | 396,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -285,52 | 2,74 | 339,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1099 | Teherkombináció-1 | 357,46 | 0,14 | 493,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 293,34 | 0,06 | 458,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 300,09 | -0,12 | 388,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 355,44 | 0,16 | 421,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 291,53 | 0,08 | 386,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 298,01 | -0,11 | 315,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 355,36 | 0,12 | 503,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 290,51 | 0,04 | 469,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 297,60 | -0,13 | 398,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 33,53 | -0,03 | 159,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 185,20 | 0,01 | 352,74 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 184,24 | 0,02 | 302,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 183,16 | -0,01 | 359,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 44,80 | -0,43 | 42,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 196,40 | -0,30 | 234,76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 195,11 | -0,29 | 184,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 194,51 | -0,32 | 241,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1100 | Teherkombináció-1 | -357,48 | 0,08 | 493,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -329,00 | 0,04 | 440,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -300,21 | -0,14 | 388,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,41 | 0,07 | 503,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-5 | -327,13 | 0,03 | 450,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -298,07 | -0,15 | 398,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -355,44 | 0,10 | 421,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -326,17 | 0,06 | 368,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -297,86 | -0,13 | 315,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -92,74 | 0,02 | 129,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -244,62 | 0,02 | 322,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,62 | 0,01 | 329,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -242,55 | 0,03 | 272,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -45,04 | -0,44 | 42,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -196,59 | -0,31 | 234,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -195,10 | -0,32 | 242,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -195,04 | -0,31 | 184,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1154 | Teherkombináció-1 | 357,18 | 0,17 | 493,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 292,95 | 0,07 | 458,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 298,56 | -0,09 | 386,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 355,23 | 0,19 | 421,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 291,20 | 0,10 | 386,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 296,49 | -0,07 | 314,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 355,02 | 0,14 | 503,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 290,05 | 0,05 | 468,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 296,01 | -0,10 | 397,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 32,95 | -0,04 | 159,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 184,75 | 0,00 | 352,40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 183,83 | 0,02 | 301,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 182,62 | -0,02 | 359,61 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 42,50 | -0,42 | 40,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 194,16 | -0,28 | 232,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 192,71 | -0,27 | 182,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 192,31 | -0,30 | 240,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1155 | Teherkombináció-1 | -357,16 | 0,09 | 493,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -328,60 | 0,05 | 440,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -298,54 | -0,12 | 386,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,02 | 0,07 | 503,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -326,66 | 0,03 | 450,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -296,30 | -0,13 | 397,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -355,18 | 0,11 | 421,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -325,84 | 0,06 | 368,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -296,16 | -0,11 | 314,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -92,42 | 0,02 | 128,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -244,19 | 0,02 | 322,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,14 | 0,01 | 329,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -242,17 | 0,03 | 271,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -42,55 | -0,43 | 40,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -194,13 | -0,29 | 232,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -192,62 | -0,31 | 240,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -192,31 | -0,29 | 182,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1264 | Teherkombináció-1 | 357,06 | 0,20 | 493,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 293,13 | 0,08 | 458,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 297,46 | -0,10 | 386,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 354,43 | 0,23 | 421,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 290,68 | 0,11 | 386,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 294,62 | -0,08 | 314,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 355,62 | 0,16 | 503,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 290,86 | 0,05 | 469,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 295,52 | -0,12 | 396,27 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 33,65 | -0,06 | 159,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 185,17 | -0,01 | 352,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 183,76 | 0,01 | 302,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 183,66 | -0,04 | 359,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 36,86 | -0,44 | 36,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 192,26 | -0,30 | 231,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-16 | 190,19 | -0,29 | 181,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 190,42 | -0,33 | 238,59 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1265 | Teherkombináció-1 | -357,12 | 0,11 | 493,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -328,40 | 0,05 | 440,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -297,41 | -0,13 | 386,16 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -355,73 | 0,09 | 503,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -327,18 | 0,03 | 451,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -295,82 | -0,15 | 396,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -354,46 | 0,13 | 421,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -324,87 | 0,07 | 368,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -294,26 | -0,11 | 313,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -91,95 | 0,02 | 129,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -243,91 | 0,02 | 322,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -243,34 | 0,00 | 329,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -241,26 | 0,03 | 272,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -36,55 | -0,44 | 36,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -192,17 | -0,30 | 231,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -190,84 | -0,32 | 238,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -189,64 | -0,30 | 180,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1319 | Teherkombináció-1 | 354,66 | 62,57 | 517,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 301,73 | 34,56 | 523,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 350,41 | 0,30 | 511,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 348,70 | 70,98 | 441,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 295,84 | 43,02 | 447,72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 345,71 | 8,32 | 437,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 358,88 | 54,57 | 524,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 306,51 | 25,91 | 532,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 354,21 | -5,40 | 519,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 49,00 | -4,99 | 237,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 199,56 | 12,23 | 439,87 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 195,46 | 18,29 | 386,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 204,92 | 2,88 | 446,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 126,00 | 1,64 | 219,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 280,48 | -1,15 | 421,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 279,99 | -1,08 | 372,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 282,13 | -0,95 | 425,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1320 | Teherkombináció-1 | -355,16 | 61,04 | 518,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -336,59 | 41,15 | 502,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -349,92 | 4,87 | 504,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -359,35 | 53,22 | 526,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -340,85 | 33,10 | 510,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -352,74 | -2,44 | 511,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -349,17 | 69,28 | 443,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -330,38 | 49,03 | 428,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -345,12 | 12,60 | 430,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -100,49 | 15,53 | 202,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -257,25 | 24,35 | 404,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -260,30 | 18,86 | 410,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -253,32 | 29,88 | 354,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -125,35 | -0,10 | 206,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -279,89 | -2,26 | 409,04 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -281,76 | -2,13 | 413,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -279,08 | -2,13 | 359,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1374 | Teherkombináció-1 | 386,63 | -2,66 | 577,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 310,87 | -0,15 | 508,45 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 270,86 | 1,33 | 357,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 379,09 | -2,96 | 509,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 303,29 | -0,45 | 439,73 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 261,50 | 1,06 | 287,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 388,99 | -2,47 | 583,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 310,85 | 0,06 | 512,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 272,95 | -2,23 | 361,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Támasz neve | Teherkombinációk | Fx [kN] | Fy [kN] | Fz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Teherkombináció-10 | 32,94 | 0,85 | 156,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 192,14 | 1,37 | 373,36 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 187,42 | 1,15 | 325,76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 191,81 | 1,57 | 372,52 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -33,01 | -66,00 | -100,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 125,88 | -40,71 | 120,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 116,01 | -36,20 | 68,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 128,40 | -48,15 | 123,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1375 | Teherkombináció-1 | -387,02 | -2,98 | 576,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -345,26 | -0,70 | 495,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -273,09 | 0,89 | 363,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -389,16 | -2,71 | 582,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -347,67 | -0,43 | 501,48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -276,09 | 0,71 | 370,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -379,44 | -3,35 | 507,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -335,77 | -1,06 | 425,54 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -263,07 | 0,58 | 293,63 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -86,77 | 0,45 | 143,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -249,19 | 0,72 | 353,14 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -251,27 | 0,89 | 357,32 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -240,43 | 0,45 | 302,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 29,75 | -56,23 | -88,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -128,75 | -31,70 | 132,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -132,05 | -38,23 | 135,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -117,34 | -27,61 | 79,76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1429 | Teherkombináció-1 | 249,39 | 0,21 | 281,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | 205,40 | -8,35 | 251,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | 212,75 | -4,00 | 222,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | 258,13 | 0,25 | 231,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | 214,61 | -8,30 | 201,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | 221,57 | -3,96 | 172,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | 236,99 | 0,17 | 295,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | 192,38 | -8,39 | 265,76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | 199,77 | -4,02 | 236,90 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | 35,67 | -14,12 | 83,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | 135,42 | -14,06 | 184,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | 141,83 | -14,03 | 149,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | 124,38 | -14,10 | 197,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | 52,45 | -6,83 | 40,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | 147,60 | -6,72 | 135,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | 154,57 | -6,71 | 101,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | 137,94 | -6,75 | 147,83 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| P1430 | Teherkombináció-1 | -248,45 | 0,09 | 281,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-2 | -232,13 | -8,38 | 235,72 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-3 | -211,06 | -3,81 | 222,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-4 | -236,33 | 0,06 | 295,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-5 | -220,18 | -8,41 | 249,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-6 | -198,95 | -3,84 | 236,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-7 | -257,20 | 0,11 | 231,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-8 | -240,66 | -8,35 | 185,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-9 | -219,79 | -3,79 | 172,49 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-10 | -90,79 | -14,02 | 51,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-11 | -180,67 | -14,02 | 158,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-12 | -172,44 | -14,05 | 168,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-13 | -188,36 | -14,01 | 123,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-14 | -50,10 | -6,47 | 40,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-15 | -145,41 | -6,37 | 136,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-16 | -136,23 | -6,39 | 147,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Teherkombináció-17 | -152,70 | -6,37 | 101,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

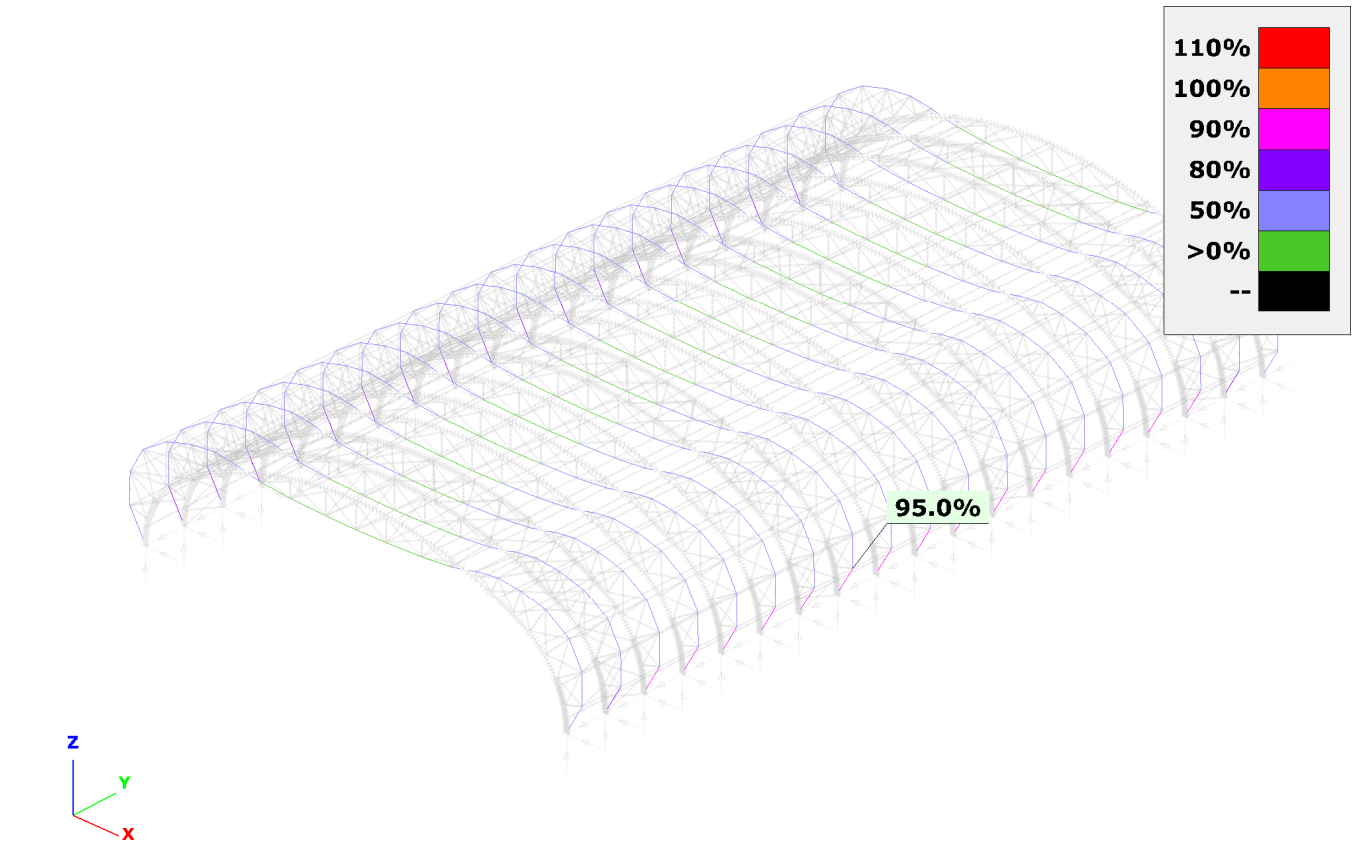


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

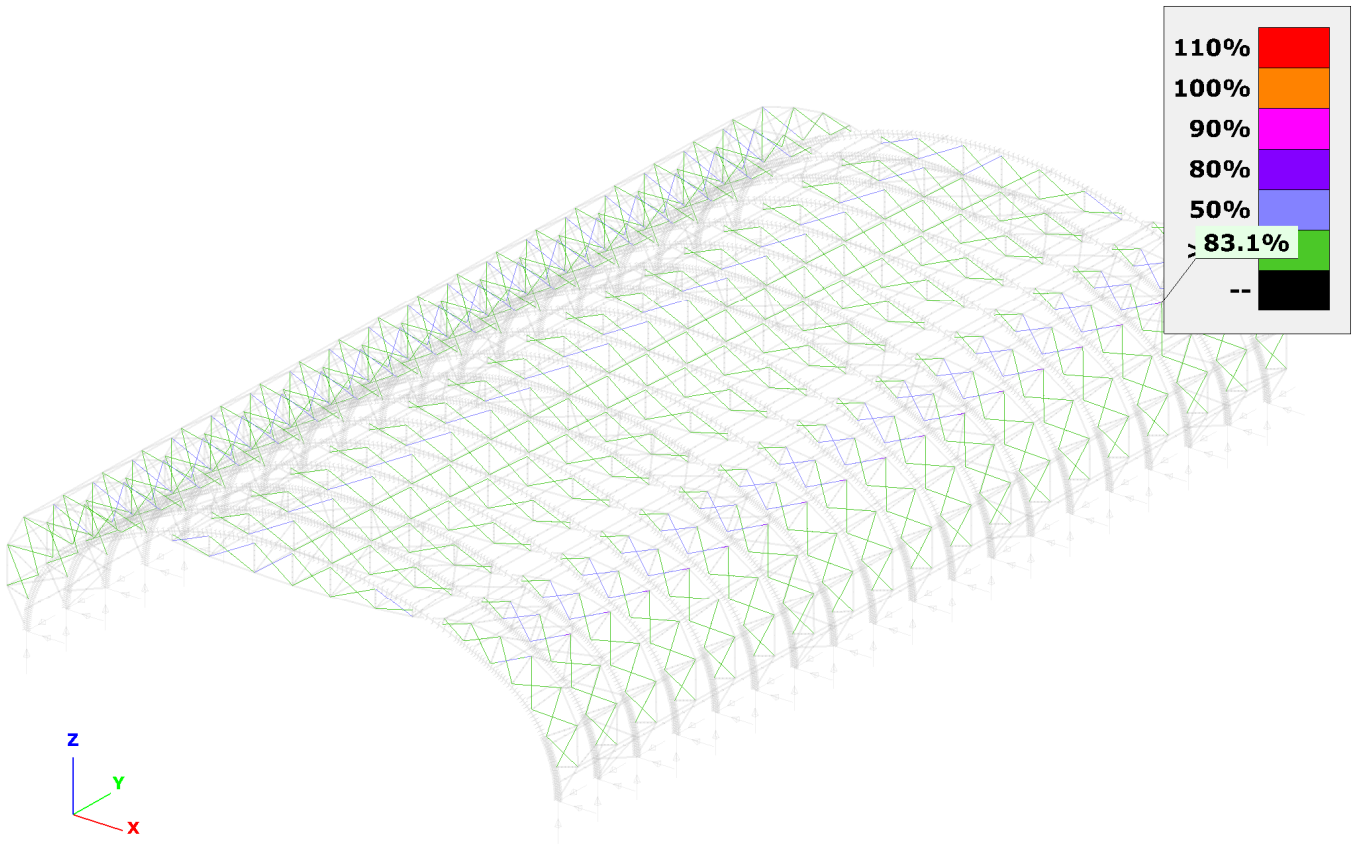
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 4. Keresztmetszeti méretezés




Feszítőmű d=50 kihaszn



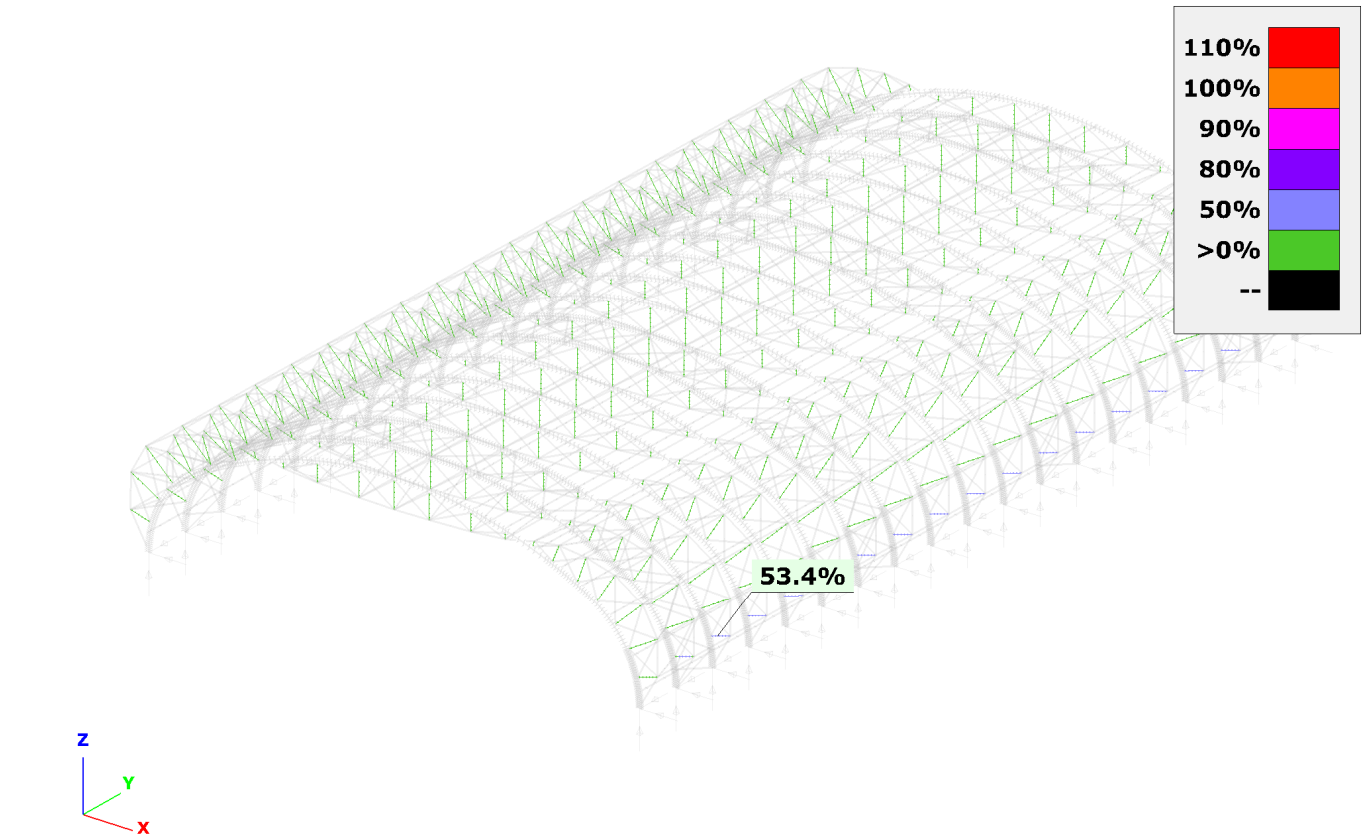

Fesz.mű. mer. d=30



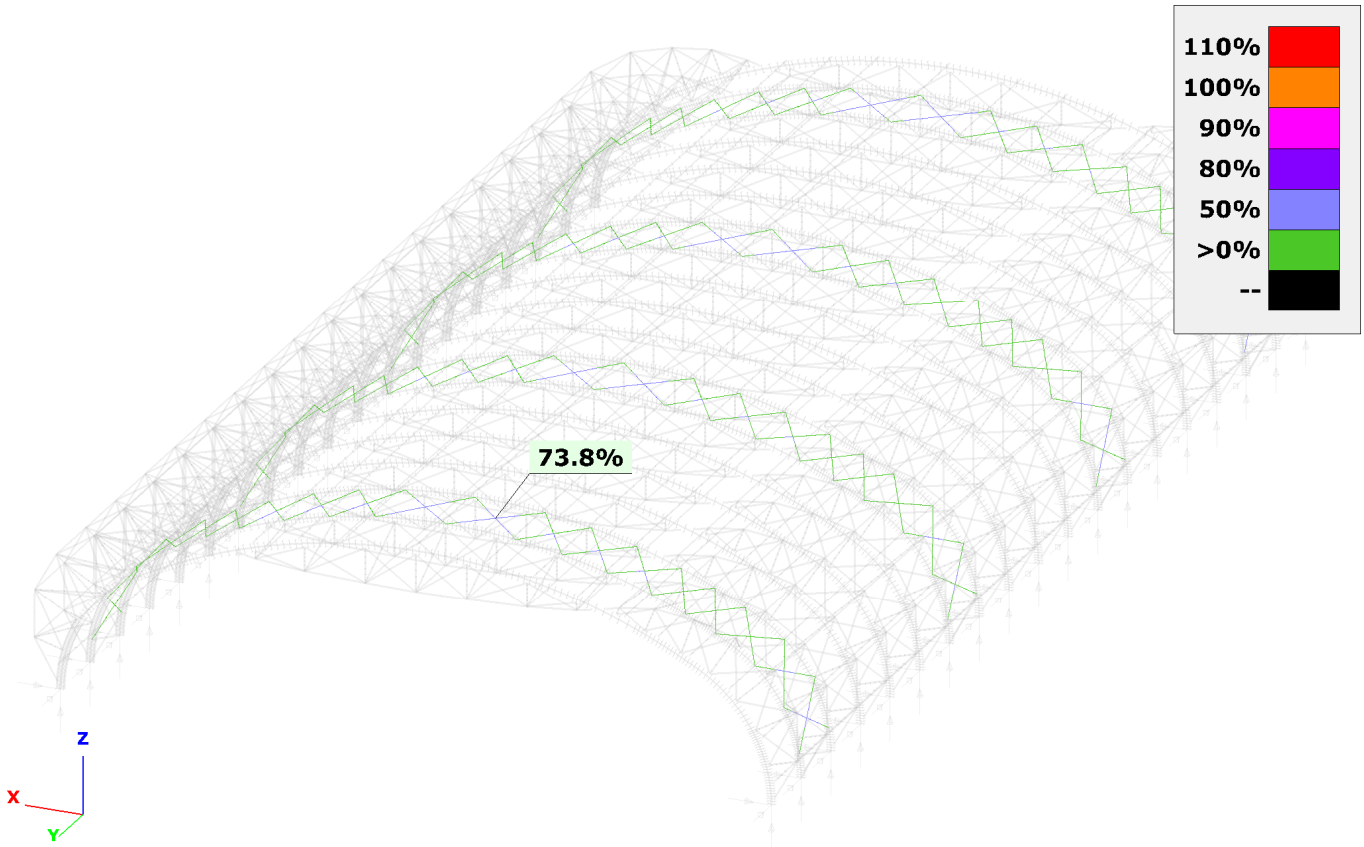
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Fesz.mű.CHS kihaszn




Szélrács d=50 kihaszn



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





## 4.1 Szélrács d=50 kihasználtságok

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2514 | 6875 | j | Teherkombináció-9 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,8 |
| R2515 | 6910 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,6 |
| R2474 | 3277 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,4 |
| R2473 | 2948 | k | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,8 |
| R2531 | 8138 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,5 |
| R2530 | 8082 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,4 |
| R2491 | 9149 | j | Teherkombináció-2 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,0 |
| R2492 | 9283 | k | Teherkombináció-2 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,0 |
| R2482 | 8442 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,4 |
| R2587 | 2379 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,5 |
| R2586 | 2297 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,5 |
| R2551 | 9796 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,2 |
| R2550 | 9668 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,1 |
| R2603 | 4318 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,9 |
| R2602 | 4198 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,8 |
| R2567 | 11017 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,5 |
| R2566 | 10909 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,4 |
| R2560 | 10552 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,1 |
| R2508 | 6418 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,0 |
| R2481 | 8308 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,4 |
| R2529 | 8014 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,4 |
| R2532 | 8286 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,4 |
| R2517 | 6997 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,1 |
| R2504 | 6071 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,0 |
| R2534 | 8453 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,7 |
| R2506 | 6233 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,6 |
| R2493 | 9369 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,2 |
| R2516 | 6952 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,1 |
| R2513 | 6794 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,1 |
| R2507 | 6373 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,0 |
| R2524 | 7467 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,9 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2589 | 2489 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,9 |
| R2576 | 87 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,9 |
| R2498 | 9804 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,8 |
| R2533 | 8403 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,7 |
| R2596 | 3416 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,6 |
| R2553 | 10008 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,5 |
| R2570 | 11201 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,5 |
| R2542 | 9057 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,5 |
| R2540 | 8941 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,5 |
| R2606 | 4601 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,5 |
| R2561 | 10586 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,5 |
| R2578 | 247 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,4 |
| R2604 | 4437 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,4 |
| R2490 | 9021 | k | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,3 |
| R2601 | 4072 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,3 |
| R2565 | 10857 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,1 |
| R2501 | 5914 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,1 |
| R2470 | 2464 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,0 |
| R2568 | 11042 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,7 |
| R2476 | 8923 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,7 |
| R2518 | 7041 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,4 |
| R2505 | 6194 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,4 |
| R2472 | 2727 | j | Teherkombináció-5 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,2 |
| R2503 | 6036 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,1 |
| R2588 | 2436 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,0 |
| R2605 | 4484 | j | Teherkombináció-15 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,0 |
| R2585 | 2209 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,0 |
| R2579 | 269 | k | Teherkombináció-15 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,9 |
| R2500 | 5877 | j | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,7 |
| R2549 | 9597 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,7 |
| R2489 | 8963 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,6 |
| R2552 | 9829 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2597 | 3554 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,6 |
| R2525 | 7564 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,6 |
| R2471 | 2418 | k | Teherkombináció-10 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,4 |
| R2577 | 194 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R2543 | 9137 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R2569 | 11145 | j | Teherkombináció-15 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R2590 | 2623 | j | Teherkombináció-15 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,1 |
| R2554 | 10105 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,0 |
| R2541 | 8981 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,0 |
| R2485 | 8667 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,7 |
| R2480 | 8217 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,7 |
| R2509 | 6541 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,6 |
| R2545 | 9277 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,5 |
| R2562 | 10650 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,3 |
| R2488 | 8915 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,2 |
| R2557 | 10335 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,8 |
| R2581 | 378 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,7 |
| R2502 | 5970 | k | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,3 |
| R2526 | 7614 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,0 |
| R2521 | 7285 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,8 |
| R2598 | 3676 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,7 |
| R2483 | 8473 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,7 |
| R2593 | 3036 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,6 |
| R2573 | 11342 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,3 |
| R2546 | 9360 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,3 |
| R2499 | 9836 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,3 |
| R2555 | 10144 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,8 |
| R2564 | 10759 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,8 |
| R2591 | 2742 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,8 |
| R2582 | 410 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,7 |
| R2487 | 8867 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,6 |
| R2478 | 1064 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2519 | 7174 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,6 |
| R2510 | 6563 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,5 |
| R2467 | 675 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,4 |
| R2600 | 3943 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,4 |
| R2528 | 7847 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,4 |
| R2497 | 9675 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,4 |
| R2609 | 4942 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,3 |
| R2537 | 8702 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,2 |
| R2544 | 9168 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 45,1 |
| R2580 | 326 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,8 |
| R2469 | 763 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,3 |
| R2495 | 9565 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,3 |
| R2484 | 8578 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,2 |
| R2548 | 9557 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,1 |
| R2572 | 11322 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,0 |
| R2547 | 9392 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,0 |
| R2512 | 6721 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,0 |
| R2535 | 8551 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,9 |
| R2571 | 11226 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,8 |
| R2607 | 4712 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,7 |
| R2584 | 523 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,6 |
| R2608 | 4823 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,4 |
| R2583 | 489 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,4 |
| R2563 | 10726 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,0 |
| R2527 | 7779 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,0 |
| R2479 | 8110 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,9 |
| R2468 | 706 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,8 |
| R2556 | 10271 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,8 |
| R2496 | 9606 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,8 |
| R2486 | 8716 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,7 |
| R2520 | 7209 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,7 |
| R2536 | 8633 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2511 | 6663 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,5 |
| R2599 | 3808 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,4 |
| R2592 | 2862 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,2 |
| R2466 | 611 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,7 |
| R2558 | 10431 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,4 |
| R2594 | 3151 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,9 |
| R2522 | 7341 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,3 |
| R2574 | 11399 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,3 |
| R2538 | 8752 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,6 |
| R2610 | 4987 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,9 |
| R2559 | 10497 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,5 |
| R2539 | 8884 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,5 |
| R2595 | 3298 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,4 |
| R2465 | 568 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 28,9 |
| R2523 | 7375 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 28,1 |
| R2575 | 11 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,9 |
| R2611 | 5033 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,9 |

## 4.2 feszítőmű CHS keresztmetszeti kihasználtságok

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R330 | 5019 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 53,4 |
| R2241 | 6657 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 53,4 |
| R1149 | 310 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 53,4 |
| R1582 | 4575 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 53,4 |
| R1673 | 6043 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 52,9 |
| R1058 | 1228 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 52,8 |
| R1855 | 9818 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 52,0 |
| R672 | 2389 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 52,0 |
| R1764 | 7833 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 52,0 |
| R763 | 5045 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 52,0 |
| R1491 | 1994 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 52,0 |
| R1240 | 1501 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 52,0 |
| R1331 | 3545 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 51,9 |
| R2059 | 2472 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 51,9 |
| R581 | 1030 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 51,9 |
| R2150 | 5137 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 50,0 |
| R239 | 4921 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 50,0 |
| R1150 | 361 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 48,9 |
| R1581 | 4460 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 48,9 |
| R1672 | 5986 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 48,7 |
| R1059 | 1308 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 48,6 |
| R331 | 5057 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 48,5 |
| R2242 | 6714 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 48,4 |
| R1763 | 7622 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,8 |
| R762 | 5003 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1490 | 1945 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,8 |
| R1241 | 1548 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,8 |
| R671 | 2352 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,8 |
| R1854 | 9709 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,8 |
| R1332 | 3659 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,7 |
| R2060 | 2604 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,6 |
| R580 | 953 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 47,6 |
| R2295 | 4429 | j | Teherkombináció-13 | Képlékeny interakciós ellenállás | 46,0 |
| R160 | 9206 | j | Teherkombináció-13 | Képlékeny interakciós ellenállás | 46,0 |
| R2151 | 5201 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 45,6 |
| R240 | 4966 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 45,6 |
| R165 | 10544 | j | Teherkombináció-12 | Képlékeny interakciós ellenállás | 45,3 |
| R2301 | 4980 | j | Teherkombináció-12 | Képlékeny interakciós ellenállás | 45,3 |
| R1671 | 5923 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,9 |
| R1060 | 1390 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,9 |
| R1151 | 394 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,9 |
| R1580 | 4410 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,8 |
| R1762 | 7573 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,2 |
| R761 | 4959 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,2 |
| R1489 | 1836 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,2 |
| R1242 | 1592 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,2 |
| R670 | 2227 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,2 |
| R1853 | 9658 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,2 |
| R1333 | 3794 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,1 |
| R332 | 5096 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,1 |
| R2243 | 6788 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,1 |
| R2061 | 2719 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,0 |
| R579 | 860 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 40,0 |
| R360 | 8465 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 39,5 |
| R2271 | 9128 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 39,5 |
| R1179 | 1961 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 39,1 |
| R1552 | 1519 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 39,0 |
| R1643 | 3652 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 38,6 |
| R1088 | 4036 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 38,6 |
| R2310 | 5502 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 38,1 |
| R172 | 11086 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 38,1 |
| R733 | 1857 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 38,0 |
| R1734 | 5640 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 38,0 |
| R1270 | 4473 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,9 |
| R1461 | 333 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,9 |
| R1825 | 7188 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,9 |
| R2272 | 9160 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 37,9 |
| R642 | 603 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,9 |
| R1361 | 6024 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,9 |
| R551 | 10657 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,9 |
| R361 | 8567 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 37,8 |
| R2089 | 5615 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,8 |
| R2152 | 5283 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,8 |
| R241 | 5012 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,8 |
| R1178 | 1863 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,6 |
| R1644 | 3781 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,6 |
| R1553 | 1571 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,5 |
| R1087 | 3904 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,5 |
| R2270 | 9030 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,0 |
| R359 | 8433 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 37,0 |
| R269 | 7589 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,9 |
| R734 | 1955 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,9 |
| R1735 | 5723 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,9 |
| R1269 | 4425 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,9 |
| R1462 | 385 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,9 |
| R1826 | 7269 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,9 |
| R643 | 667 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,9 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1360 | 5939 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,9 |
| R2180 | 7159 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,8 |
| R552 | 10734 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,8 |
| R2088 | 5511 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 36,7 |
| R1551 | 1472 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 36,3 |
| R1180 | 2010 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 36,3 |
| R1642 | 3515 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,9 |
| R1089 | 4166 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,9 |
| R270 | 7770 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,4 |
| R550 | 10591 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,3 |
| R1733 | 5608 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,3 |
| R2090 | 5645 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,3 |
| R1824 | 7152 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,3 |
| R732 | 1798 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,3 |
| R1271 | 4586 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,3 |
| R1460 | 279 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,3 |
| R641 | 560 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,2 |
| R1362 | 6063 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,2 |
| R2181 | 7195 | j | Teherkombináció-7 | Konzervatív interakciós ellenállás | 35,1 |
| R2179 | 7024 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 34,8 |
| R268 | 7527 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 34,6 |
| R2309 | 5451 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 33,2 |
| R171 | 11032 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 33,2 |
| R1670 | 5884 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 28,3 |
| R1061 | 1443 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 28,3 |
| R1152 | 427 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 28,2 |
| R1579 | 4290 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 28,2 |
| R2308 | 5414 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 28,1 |
| R170 | 10946 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 28,0 |
| R1761 | 7479 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,8 |
| R760 | 4912 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,7 |
| R1488 | 1782 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,7 |
| R1243 | 1642 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,7 |
| R669 | 2174 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,7 |
| R1852 | 9581 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,7 |
| R1334 | 3932 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,7 |
| R333 | 5771 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,6 |
| R2244 | 6833 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,6 |
| R2062 | 2838 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,6 |
| R578 | 831 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 27,6 |
| R1646 | 4052 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,9 |
| R1085 | 3637 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,8 |
| R1176 | 1759 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,8 |
| R1555 | 1709 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,8 |
| R736 | 2050 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,4 |
| R1737 | 5788 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,4 |
| R1267 | 4188 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,4 |
| R357 | 8144 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,4 |
| R1464 | 497 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,4 |
| R1828 | 7364 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,4 |
| R645 | 724 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,4 |
| R2268 | 8931 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,4 |
| R1358 | 5861 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,3 |
| R554 | 10863 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,3 |
| R2086 | 5429 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,3 |
| R2153 | 5329 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,0 |
| R242 | 5050 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 26,0 |
| R154 | 5489 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 25,6 |
| R2280 | 2396 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 25,5 |
| R155 | 5602 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 25,5 |
| R2281 | 2454 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 25,4 |
| R2279 | 2360 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 25,0 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R153 | 5421 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 24,9 |
| R2177 | 6930 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 24,8 |
| R266 | 7165 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 24,7 |
| R1666 | 5681 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,9 |
| R1065 | 1637 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,9 |
| R1848 | 9174 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,8 |
| R665 | 1912 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,8 |
| R1649 | 4417 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R1082 | 3230 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R1757 | 7203 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R756 | 4447 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R1338 | 4455 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R1173 | 1578 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R1484 | 1555 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R1558 | 1845 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R1247 | 1940 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,7 |
| R1156 | 658 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,6 |
| R1575 | 3666 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,6 |
| R739 | 2236 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R1740 | 5932 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R1831 | 7583 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R648 | 869 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R1264 | 3788 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R1467 | 589 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R2066 | 3423 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R1355 | 5732 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R574 | 649 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,4 |
| R2265 | 8674 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,3 |
| R354 | 7853 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,3 |
| R557 | 11051 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,2 |
| R2083 | 5274 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 22,2 |
| R337 | 6053 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 21,4 |
| R2248 | 7093 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 21,4 |
| R166 | 10560 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 20,8 |
| R2302 | 5025 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 20,8 |
| R2174 | 6764 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 20,6 |
| R263 | 6939 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 20,5 |
| R2307 | 5349 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 20,1 |
| R169 | 10898 | j | Teherkombináció-7 | Képlékeny interakciós ellenállás | 20,1 |
| R2303 | 5075 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 20,0 |
| R167 | 10616 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 20,0 |
| R156 | 6669 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 19,1 |
| R2283 | 2707 | j | Teherkombináció-4 | Képlékeny interakciós ellenállás | 19,1 |
| R246 | 5336 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 18,8 |
| R2157 | 5587 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 18,8 |
| R336 | 5994 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,9 |
| R2247 | 7011 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,9 |
| R158 | 7347 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,7 |
| R2286 | 3116 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,7 |
| R159 | 8407 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,5 |
| R2256 | 7625 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,3 |
| R1155 | 581 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,3 |
| R1667 | 5738 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,3 |
| R1576 | 3800 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,3 |
| R1064 | 1586 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,3 |
| R345 | 6891 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,3 |
| R2156 | 5496 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,0 |
| R245 | 5290 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,0 |
| R2065 | 3307 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,0 |
| R575 | 686 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,0 |
| R1485 | 1598 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,0 |
| R1246 | 1830 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,0 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1758 | 7279 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,0 |
| R757 | 4491 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 17,0 |
| R1337 | 4404 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 16,9 |
| R666 | 1982 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 16,9 |
| R1849 | 9293 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 16,9 |
| R2165 | 5989 | j | Teherkombináció-9 | Konzervatív interakciós ellenállás | 16,5 |
| R2159 | 5713 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 16,4 |
| R254 | 5897 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 16,3 |
| R2250 | 7241 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 16,2 |
| R1660 | 5340 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,7 |
| R1071 | 2015 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,7 |
| R1842 | 8801 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,5 |
| R659 | 1559 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,5 |
| R1751 | 6865 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,5 |
| R750 | 3681 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,5 |
| R1162 | 921 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,5 |
| R1569 | 2850 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,5 |
| R339 | 6199 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,4 |
| R1073 | 2159 | j | Teherkombináció-9 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,4 |
| R2072 | 4208 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,4 |
| R568 | 365 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,4 |
| R343 | 6568 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,4 |
| R2254 | 7470 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,4 |
| R1478 | 1214 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,4 |
| R1253 | 2322 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,4 |
| R1344 | 4993 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,3 |
| R2074 | 4463 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,3 |
| R566 | 254 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,3 |
| R1164 | 1054 | j | Teherkombináció-9 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,2 |
| R1840 | 8626 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,1 |
| R657 | 1452 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,1 |
| R1158 | 716 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,0 |
| R1067 | 1766 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 15,0 |
| R252 | 5651 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,9 |
| R2163 | 5867 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,9 |
| R338 | 6084 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,8 |
| R2249 | 7180 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,8 |
| R1749 | 6709 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,7 |
| R748 | 3400 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,7 |
| R1658 | 5196 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,7 |
| R1647 | 4179 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,6 |
| R1084 | 3502 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,6 |
| R1175 | 1717 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,5 |
| R1556 | 1752 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,5 |
| R1847 | 9143 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R664 | 1823 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R1738 | 5853 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R737 | 2119 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R646 | 791 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R1829 | 7453 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R1266 | 4059 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R1465 | 532 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R1357 | 5797 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R1756 | 7169 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R755 | 4322 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,4 |
| R555 | 10917 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,3 |
| R2085 | 5394 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,3 |
| R2267 | 8875 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,2 |
| R356 | 8091 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,2 |
| R1567 | 2599 | j | Teherkombináció-9 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,2 |
| R248 | 5438 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,2 |
| R1665 | 5628 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1066 | 1731 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R2067 | 3558 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R1483 | 1503 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R1248 | 1988 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R1339 | 4570 | k | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R1664 | 5582 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R573 | 576 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R1157 | 690 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R1574 | 3547 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 14,1 |
| R1663 | 5480 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,9 |
| R1573 | 3409 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,8 |
| R1476 | 1157 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,8 |
| R1255 | 2449 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,8 |
| R1159 | 778 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,7 |
| R1068 | 1810 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,6 |
| R1346 | 5089 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,6 |
| R2293 | 4183 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,5 |
| R662 | 1734 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,5 |
| R1845 | 8992 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,5 |
| R340 | 6239 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,5 |
| R2160 | 5741 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,4 |
| R1754 | 6988 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,4 |
| R753 | 4076 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,4 |
| R1572 | 3287 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,4 |
| R2068 | 3687 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,4 |
| R571 | 513 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,4 |
| R2251 | 7290 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,4 |
| R2069 | 3819 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,4 |
| R1250 | 2103 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,3 |
| R1481 | 1431 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,3 |
| R1341 | 4790 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,3 |
| R1846 | 9063 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,3 |
| R1166 | 1169 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,2 |
| R1656 | 5062 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,1 |
| R1755 | 7035 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,0 |
| R249 | 5467 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 13,0 |
| R2258 | 7954 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,9 |
| R1075 | 2320 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,8 |
| R347 | 7017 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,7 |
| R572 | 544 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,7 |
| R2176 | 6887 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,7 |
| R265 | 7031 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,6 |
| R663 | 1776 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,5 |
| R2167 | 6116 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,4 |
| R1482 | 1460 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,4 |
| R1565 | 2402 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,4 |
| R754 | 4205 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,4 |
| R2158 | 5630 | j | Teherkombináció-9 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,3 |
| R2297 | 4590 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,3 |
| R161 | 10221 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,3 |
| R1340 | 4680 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,2 |
| R247 | 5403 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,2 |
| R1249 | 2030 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 12,1 |
| R1838 | 8446 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,9 |
| R1747 | 6550 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,8 |
| R655 | 1314 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,8 |
| R564 | 94 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,8 |
| R2304 | 5142 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,8 |
| R168 | 10709 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,8 |
| R746 | 3132 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2076 | 4692 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,7 |
| R1474 | 1036 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,6 |
| R1348 | 5268 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,6 |
| R1257 | 2712 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,6 |
| R256 | 6028 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,2 |
| R342 | 6509 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,1 |
| R2253 | 7387 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,1 |
| R1661 | 5405 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,0 |
| R1070 | 1966 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,0 |
| R1161 | 848 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,0 |
| R1570 | 3025 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 11,0 |
| R1843 | 8890 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,9 |
| R660 | 1602 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,9 |
| R157 | 6972 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,9 |
| R1752 | 6901 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,9 |
| R751 | 3813 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,9 |
| R2284 | 2828 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,9 |
| R1343 | 4947 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,9 |
| R1252 | 2214 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,9 |
| R1479 | 1294 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,9 |
| R2071 | 4083 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,8 |
| R569 | 398 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,8 |
| R251 | 5621 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,6 |
| R2162 | 5833 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 10,6 |
| R164 | 10438 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,9 |
| R2300 | 4930 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 9,9 |
| R2298 | 4700 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 8,0 |
| R162 | 10321 | j | Teherkombináció-8 | Konzervatív interakciós ellenállás | 8,0 |
| R1662 | 5441 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,9 |
| R1160 | 821 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,9 |
| R2252 | 7352 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,8 |
| R341 | 6381 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,8 |
| R2161 | 5775 | j | Teherkombináció-6 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,6 |
| R1069 | 1869 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R1571 | 3138 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,5 |
| R661 | 1648 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,5 |
| R1844 | 8947 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,5 |
| R752 | 3948 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,5 |
| R1753 | 6941 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,5 |
| R1251 | 2163 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,5 |
| R1342 | 4902 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,5 |
| R1480 | 1320 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,5 |
| R570 | 433 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,4 |
| R2070 | 3954 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,4 |
| R250 | 5517 | j | Teherkombináció-4 | Konzervatív interakciós ellenállás | 7,3 |
| R329 | 4969 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,7 |
| R2240 | 6554 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,7 |
| R1674 | 6076 | j | Teherkombináció-3 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,5 |
| R1148 | 256 | j | Teherkombináció-3 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,4 |
| R1583 | 4682 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,1 |
| R1057 | 1202 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,1 |
| R764 | 5083 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,0 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1765 | 7901 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,0 |
| R1239 | 1454 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,0 |
| R1492 | 2032 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,0 |
| R1856 | 9921 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,0 |
| R673 | 2442 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,0 |
| R1330 | 3402 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,0 |
| R582 | 1047 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,0 |
| R2058 | 2409 | j | Teherkombináció-1 | Konzervatív interakciós ellenállás | 6,0 |
| R2311 | 5591 | j | Teherkombináció-13 | Konzervatív interakciós ellenállás | 5,9 |
| R173 | 11187 | j | Teherkombináció-13 | Konzervatív interakciós ellenállás | 5,9 |
| R2149 | 5067 | j | Teherkombináció-3 | Konzervatív interakciós ellenállás | 5,6 |
| R163 | 10416 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 5,5 |
| R238 | 4801 | j | Teherkombináció-16 | Konzervatív interakciós ellenállás | 5,2 |
| R2299 | 4812 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,9 |

## 4.3 feszítőmű merevítés d=30 kihasználtságok

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2266 | 8720 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 83,1 |
| R355 | 8019 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 83,1 |
| R1174 | 1625 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 83,1 |
| R1557 | 1788 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 83,0 |
| R1648 | 4296 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,8 |
| R1083 | 3382 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,8 |
| R2175 | 6805 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,6 |
| R264 | 6975 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,6 |
| R647 | 837 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,2 |
| R1830 | 7486 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,2 |
| R1739 | 5890 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,2 |
| R738 | 2181 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,2 |
| R1265 | 3923 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,1 |
| R1466 | 548 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,1 |
| R1356 | 5761 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 82,1 |
| R556 | 11021 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 81,9 |
| R2084 | 5299 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 81,9 |
| R2178 | 6962 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 77,3 |
| R1645 | 3915 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 77,3 |
| R267 | 7457 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 77,3 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1086 | 3762 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 77,2 |
| R358 | 8291 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 77,1 |
| R2269 | 8968 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 77,0 |
| R1177 | 1800 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 77,0 |
| R1554 | 1617 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,9 |
| R735 | 2000 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R1736 | 5752 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R1827 | 7321 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R644 | 695 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R1268 | 4303 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R1463 | 415 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R1359 | 5899 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,2 |
| R553 | 10763 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,0 |
| R2087 | 5457 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 76,0 |
| R2340 | 7576 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 74,7 |
| R128 | 536 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 74,7 |
| R302 | 1211 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,8 |
| R2213 | 4697 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,7 |
| R1121 | 9617 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,2 |
| R1701 | 8437 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,2 |
| R1610 | 6545 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,1 |
| R1030 | 11123 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,1 |
| R2122 | 2055 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,4 |
| R211 | 11089 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,3 |
| R791 | 6925 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |
| R1792 | 10422 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |
| R1883 | 406 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,0 |
| R1212 | 11347 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,0 |
| R1519 | 5047 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,0 |
| R700 | 5424 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,0 |
| R1303 | 1172 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,0 |
| R609 | 3126 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,8 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2031 | 728 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,7 |
| R2351 | 8659 | j | Teherkombináció-11 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,6 |
| R140 | 2223 | j | Teherkombináció-11 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,6 |
| R182 | 7095 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,3 |
| R2285 | 2939 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,3 |
| R181 | 6610 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 64,1 |
| R2282 | 2588 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 64,1 |
| R2134 | 3272 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,6 |
| R223 | 2701 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,6 |
| R1133 | 10612 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,4 |
| R1598 | 5751 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,4 |
| R1689 | 7320 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,4 |
| R1042 | 372 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,4 |
| R2225 | 5463 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,0 |
| R314 | 2615 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,0 |
| R688 | 4581 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,7 |
| R1871 | 11197 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,7 |
| R779 | 6058 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,7 |
| R1780 | 9328 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,7 |
| R1224 | 562 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,7 |
| R1507 | 3914 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,7 |
| R1315 | 1806 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,6 |
| R597 | 1999 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,3 |
| R2043 | 1424 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,3 |
| R1705 | 8710 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,8 |
| R1026 | 10795 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,8 |
| R1887 | 584 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,8 |
| R704 | 5635 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,8 |
| R795 | 7184 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1796 | 10621 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1299 | 962 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1117 | 9289 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1614 | 6800 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1523 | 5296 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,6 |
| R1208 | 11152 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,6 |
| R207 | 10492 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,6 |
| R2118 | 1808 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,5 |
| R298 | 1027 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R2209 | 4310 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R2027 | 563 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,0 |
| R613 | 3647 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,0 |
| R2342 | 7836 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,9 |
| R130 | 599 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,9 |
| R287 | 10903 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,6 |
| R2198 | 2842 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,6 |
| R1106 | 8458 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,9 |
| R1625 | 7476 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,9 |
| R1716 | 9578 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,8 |
| R1015 | 10099 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,8 |
| R2107 | 1213 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,1 |
| R196 | 9033 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,1 |
| R1807 | 11333 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,0 |
| R806 | 8104 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,0 |
| R1197 | 10437 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,0 |
| R1534 | 5881 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 53,0 |
| R715 | 6245 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,9 |
| R1898 | 1161 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,9 |
| R1288 | 431 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,9 |
| R624 | 4909 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,8 |
| R2016 | 11407 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,8 |
| R2121 | 2013 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,1 |
| R210 | 11035 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,0 |
| R1702 | 8468 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,7 |
| R1029 | 11038 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R301 | 1164 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,3 |
| R2212 | 4589 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,3 |
| R1120 | 9577 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,2 |
| R1611 | 6576 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,2 |
| R2344 | 8056 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,5 |
| R133 | 1787 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,5 |
| R792 | 6960 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R1793 | 10463 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R610 | 3240 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R1211 | 11329 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R1520 | 5091 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R2030 | 702 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R1884 | 440 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R1302 | 1156 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R701 | 5455 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R126 | 421 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,8 |
| R2338 | 7400 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,8 |
| R2111 | 1450 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,1 |
| R1712 | 9238 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,4 |
| R1110 | 8756 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,3 |
| R129 | 555 | j | Teherkombináció-11 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,1 |
| R2341 | 7627 | j | Teherkombináció-11 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,1 |
| R139 | 2171 | j | Teherkombináció-11 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,8 |
| R2350 | 8563 | j | Teherkombináció-11 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,8 |
| R1707 | 8910 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,7 |
| R1024 | 10722 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,7 |
| R711 | 6016 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,6 |
| R1894 | 946 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,6 |
| R802 | 7649 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,6 |
| R296 | 528 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,6 |
| R2207 | 4062 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,6 |
| R1530 | 5716 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1889 | 692 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R706 | 5750 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R1292 | 616 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R1803 | 11120 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R797 | 7298 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R1798 | 10751 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R1297 | 846 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R1201 | 10661 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R1115 | 9142 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,5 |
| R200 | 9379 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,4 |
| R1525 | 5417 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,4 |
| R1206 | 11027 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,4 |
| R1616 | 6922 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,4 |
| R1019 | 10425 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,2 |
| R1621 | 7262 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,2 |
| R2020 | 253 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,1 |
| R291 | 11328 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,1 |
| R620 | 4466 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 47,0 |
| R2025 | 510 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,9 |
| R615 | 3913 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,9 |
| R2202 | 3399 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,8 |
| R205 | 9813 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,0 |
| R2116 | 1727 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,0 |
| R138 | 2112 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,6 |
| R2349 | 8460 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,6 |
| R145 | 820 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,2 |
| R2326 | 6675 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 44,2 |
| R2347 | 8298 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,4 |
| R136 | 1997 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,4 |
| R2348 | 8428 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,0 |
| R137 | 2040 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,0 |
| R1640 | 3241 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,3 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1091 | 4400 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,2 |
| R1182 | 2122 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,8 |
| R1549 | 1393 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,8 |
| R1731 | 5456 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,2 |
| R730 | 1713 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,2 |
| R1458 | 199 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,2 |
| R1273 | 4809 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,2 |
| R639 | 502 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,1 |
| R1822 | 6961 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,1 |
| R1364 | 6225 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,1 |
| R2092 | 5758 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,9 |
| R548 | 10502 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,9 |
| R135 | 1949 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,4 |
| R2346 | 8208 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,4 |
| R2354 | 8896 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,4 |
| R143 | 2440 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,4 |
| R363 | 8967 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,4 |
| R2274 | 9329 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,3 |
| R131 | 663 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,4 |
| R2343 | 7907 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,4 |
| R1123 | 9814 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,3 |
| R1699 | 8211 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,3 |
| R1608 | 6388 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,3 |
| R1032 | 11220 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,3 |
| R2327 | 6757 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,3 |
| R144 | 2821 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 39,3 |
| R2215 | 4928 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,9 |
| R304 | 1428 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,9 |
| R1690 | 7361 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R1132 | 10556 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R1041 | 321 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R789 | 6804 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1790 | 10234 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R1599 | 5785 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R1214 | 76 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R209 | 10949 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R1517 | 4962 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R2120 | 1964 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R1881 | 322 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R698 | 5297 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,5 |
| R1305 | 1292 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,4 |
| R2337 | 7359 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,4 |
| R125 | 388 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,4 |
| R607 | 2832 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,3 |
| R2033 | 843 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,3 |
| R1885 | 519 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,3 |
| R702 | 5506 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,3 |
| R272 | 8018 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R2183 | 7327 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R793 | 7019 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R1794 | 10546 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R1301 | 1068 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R300 | 1133 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R1692 | 7485 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R2211 | 4476 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R1521 | 5171 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R1210 | 11231 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R1703 | 8571 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,2 |
| R134 | 1840 | k | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,1 |
| R2345 | 8096 | k | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,1 |
| R1028 | 10952 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,1 |
| R1119 | 9420 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,1 |
| R1612 | 6673 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,0 |
| R313 | 2407 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,0 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2224 | 5433 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,0 |
| R1130 | 10436 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,0 |
| R1039 | 240 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,9 |
| R1601 | 5889 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,8 |
| R1781 | 9384 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,8 |
| R780 | 6150 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,8 |
| R1508 | 4049 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,8 |
| R1223 | 539 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,8 |
| R1872 | 11221 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,7 |
| R689 | 4695 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,7 |
| R1314 | 1763 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,7 |
| R2029 | 670 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,7 |
| R611 | 3394 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,7 |
| R2042 | 1312 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,5 |
| R598 | 2047 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,5 |
| R285 | 10752 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,3 |
| R782 | 6306 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,3 |
| R1783 | 9586 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,3 |
| R1221 | 423 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,3 |
| R1510 | 4295 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,2 |
| R1874 | 11337 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,2 |
| R691 | 4924 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,2 |
| R1312 | 1631 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,2 |
| R1104 | 8297 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,1 |
| R600 | 2180 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,1 |
| R2040 | 1210 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,1 |
| R1627 | 7618 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 36,9 |
| R311 | 1822 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,9 |
| R2222 | 5305 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,9 |
| R142 | 2386 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,8 |
| R2353 | 8851 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,8 |
| R2196 | 2607 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 36,7 |
| R1718 | 9705 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1013 | 9823 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,4 |
| R2105 | 1159 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,2 |
| R194 | 8935 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,2 |
| R717 | 6421 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 36,2 |
| R1900 | 1220 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,2 |
| R1809 | 1 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 36,2 |
| R808 | 8300 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 36,2 |
| R1195 | 10320 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 36,2 |
| R1286 | 364 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,2 |
| R1536 | 5982 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 36,2 |
| R626 | 4999 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,9 |
| R2014 | 11330 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 35,9 |
| R2124 | 2189 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,6 |
| R213 | 4 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,5 |
| R2131 | 2835 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,4 |
| R127 | 501 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,3 |
| R2339 | 7483 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,3 |
| R2277 | 2179 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,9 |
| R151 | 5173 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,9 |
| R220 | 9272 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,8 |
| R2126 | 2365 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,6 |
| R215 | 158 | j | Teherkombináció-8 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 34,6 |
| R2133 | 3129 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,6 |
| R222 | 2203 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,6 |
| R1697 | 8058 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,3 |
| R1034 | 11335 | j | Teherkombináció-8 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 34,3 |
| R1125 | 10049 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,2 |
| R1606 | 6202 | j | Teherkombináció-8 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 34,2 |
| R306 | 1558 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,0 |
| R2217 | 5022 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 34,0 |
| R787 | 6677 | j | Teherkombináció-8 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 33,7 |
| R1788 | 10081 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 33,7 |
| R1879 | 241 | j | Teherkombináció-8 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 33,7 |
| R696 | 5174 | j | Teherkombináció-8 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 33,7 |
| R1216 | 235 | j | Teherkombináció-8 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 33,6 |
| R1515 | 4798 | j | Teherkombináció-8 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 33,6 |
| R1307 | 1426 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 33,6 |
| R605 | 2595 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 33,5 |
| R2035 | 959 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 33,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1710 | 9065 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 33,2 |
| R1112 | 8946 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 33,1 |
| R293 | 329 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,7 |
| R2109 | 1317 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,6 |
| R2204 | 3655 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,5 |
| R2113 | 1543 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,2 |
| R1021 | 10548 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,1 |
| R1619 | 7101 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,0 |
| R124 | 355 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,0 |
| R2336 | 7297 | j | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 32,0 |
| R2210 | 4428 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R709 | 5888 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R290 | 11230 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R1892 | 827 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R2201 | 3283 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R299 | 1046 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R1801 | 10950 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R800 | 7484 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R1294 | 711 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R1203 | 10769 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R1528 | 5598 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,9 |
| R618 | 4294 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,6 |
| R2022 | 357 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,6 |
| R1108 | 8638 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,3 |
| R1714 | 9382 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,2 |
| R2200 | 3134 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 31,2 |
| R1017 | 10235 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,8 |
| R1896 | 1043 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,7 |
| R804 | 7908 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,7 |
| R1532 | 5781 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,7 |
| R713 | 6086 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,7 |
| R1623 | 7358 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R202 | 9576 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,7 |
| R1290 | 542 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,6 |
| R1805 | 11217 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,6 |
| R1199 | 10557 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,5 |
| R1704 | 8662 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,5 |
| R1713 | 9326 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,5 |
| R1018 | 10330 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,5 |
| R1027 | 10904 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,5 |
| R2018 | 97 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,3 |
| R1118 | 9380 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,3 |
| R1109 | 8706 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,3 |
| R1613 | 6756 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,3 |
| R1622 | 7296 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,3 |
| R622 | 4690 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,1 |
| R198 | 9162 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,9 |
| R289 | 11212 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,8 |
| R794 | 7105 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,8 |
| R1795 | 10581 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,8 |
| R1804 | 11193 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,8 |
| R803 | 7837 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,8 |
| R1209 | 11214 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,8 |
| R1200 | 10613 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,8 |
| R1531 | 5749 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R1522 | 5266 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R1886 | 547 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R1895 | 1024 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R712 | 6055 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R703 | 5605 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R612 | 3512 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R1291 | 573 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R1300 | 1040 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R621 | 4578 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2019 | 236 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R2028 | 607 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,7 |
| R116 | 11327 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,6 |
| R2329 | 6881 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 29,6 |
| R201 | 9419 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,4 |
| R1693 | 7578 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,4 |
| R1038 | 159 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,3 |
| R2110 | 1427 | j | Teherkombináció-3 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,2 |
| R2119 | 1867 | j | Teherkombináció-3 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,2 |
| R1129 | 10397 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,2 |
| R1602 | 5927 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 27,1 |
| R783 | 6391 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,7 |
| R1784 | 9662 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,7 |
| R1220 | 389 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,6 |
| R1511 | 4414 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,6 |
| R1875 | 11395 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,6 |
| R692 | 4975 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,6 |
| R208 | 10547 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,6 |
| R199 | 9288 | j | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,6 |
| R1311 | 1580 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,6 |
| R601 | 2231 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,5 |
| R2039 | 1171 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,5 |
| R310 | 1774 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,3 |
| R147 | 2627 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 26,2 |
| R2355 | 8953 | j | Teherkombináció-4 | Tiszta igénybevételi ellenállások | 26,2 |
| R2221 | 5276 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 26,2 |
| R2203 | 3537 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 25,8 |
| R1020 | 10493 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 25,3 |
| R1620 | 7182 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 25,3 |
| R1711 | 9154 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,9 |
| R1709 | 9014 | k | Teherkombináció-9 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,9 |
| R292 | 274 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,8 |
| R1113 | 8991 | k | Teherkombináció-9 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1708 | 8956 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,7 |
| R294 | 381 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,7 |
| R2205 | 3790 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,7 |
| R1114 | 9061 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,6 |
| R2206 | 3929 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,6 |
| R295 | 493 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,6 |
| R2130 | 2713 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,5 |
| R1893 | 855 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,5 |
| R710 | 5926 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,5 |
| R1802 | 11036 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,5 |
| R801 | 7577 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,5 |
| R1293 | 680 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,5 |
| R1202 | 10738 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,4 |
| R1529 | 5634 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,4 |
| R1111 | 8889 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,4 |
| R219 | 9163 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,3 |
| R1022 | 10582 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,2 |
| R2021 | 304 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,1 |
| R619 | 4413 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,1 |
| R1023 | 10639 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 24,0 |
| R1618 | 7014 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,9 |
| R2112 | 1494 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,9 |
| R1694 | 7650 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,9 |
| R1037 | 81 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,8 |
| R1617 | 6957 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,8 |
| R1800 | 10902 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,7 |
| R799 | 7431 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,7 |
| R1891 | 785 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,7 |
| R708 | 5848 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,7 |
| R121 | 198 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,7 |
| R1204 | 10887 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,7 |
| R1527 | 5505 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2334 | 7183 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,7 |
| R1295 | 767 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,6 |
| R798 | 7360 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,5 |
| R1799 | 10793 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,5 |
| R1890 | 718 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,5 |
| R707 | 5784 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,5 |
| R1205 | 10941 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,5 |
| R1526 | 5454 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,5 |
| R1296 | 817 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,5 |
| R117 | 11346 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,4 |
| R2023 | 390 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,4 |
| R617 | 4174 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,4 |
| R2330 | 6923 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,4 |
| R1128 | 10275 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,3 |
| R1785 | 9732 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,3 |
| R693 | 5021 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,3 |
| R784 | 6449 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,3 |
| R1876 | 6 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,3 |
| R616 | 4048 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,3 |
| R1219 | 356 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,3 |
| R1512 | 4468 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,3 |
| R2024 | 424 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,2 |
| R1310 | 1542 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,2 |
| R1603 | 6018 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,2 |
| R602 | 2363 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,1 |
| R2038 | 1155 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 23,1 |
| R1706 | 8860 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 22,4 |
| R1116 | 9171 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 22,2 |
| R2220 | 5175 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 22,1 |
| R309 | 1733 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 22,1 |
| R2208 | 4192 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 22,0 |
| R297 | 949 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 22,0 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2129 | 2597 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 21,4 |
| R1025 | 10753 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 21,2 |
| R1615 | 6879 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 21,0 |
| R218 | 9132 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 21,0 |
| R705 | 5718 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,9 |
| R1888 | 660 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,9 |
| R796 | 7265 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,9 |
| R1797 | 10718 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,9 |
| R1298 | 874 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,9 |
| R1207 | 11054 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,9 |
| R1524 | 5387 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,9 |
| R614 | 3776 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,7 |
| R2026 | 540 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,7 |
| R2114 | 1581 | k | Teherkombináció-9 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,3 |
| R2115 | 1632 | k | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,1 |
| R2117 | 1764 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 20,0 |
| R1126 | 10115 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,8 |
| R1605 | 6115 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,8 |
| R1696 | 7953 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,8 |
| R1035 | 11394 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,7 |
| R216 | 239 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,7 |
| R2127 | 2404 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,7 |
| R1878 | 188 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,5 |
| R695 | 5127 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,5 |
| R786 | 6607 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,5 |
| R1787 | 9971 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,5 |
| R1308 | 1449 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,5 |
| R1217 | 252 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,5 |
| R1514 | 4691 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,5 |
| R307 | 1601 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,4 |
| R2218 | 5064 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,4 |
| R604 | 2458 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,3 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2036 | 1037 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,3 |
| R1103 | 8148 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,1 |
| R217 | 9034 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 19,1 |
| R2128 | 2460 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,9 |
| R284 | 10721 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,9 |
| R1604 | 6056 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,8 |
| R1127 | 10155 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,7 |
| R1719 | 9815 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,7 |
| R1036 | 5 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,7 |
| R1695 | 7838 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,7 |
| R2219 | 5129 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,6 |
| R308 | 1647 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,6 |
| R1877 | 82 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,5 |
| R785 | 6548 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,5 |
| R694 | 5060 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,5 |
| R1786 | 9822 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,5 |
| R1218 | 303 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,5 |
| R1309 | 1492 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,5 |
| R1513 | 4579 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,5 |
| R2335 | 7264 | k | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,4 |
| R123 | 302 | k | Teherkombináció-12 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,4 |
| R603 | 2400 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,4 |
| R2037 | 1058 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,3 |
| R2104 | 1069 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,1 |
| R203 | 9616 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,1 |
| R1628 | 7828 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 18,1 |
| R204 | 9686 | k | Teherkombináció-1 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,9 |
| R206 | 10424 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |
| R718 | 6544 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |
| R1901 | 1300 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |
| R809 | 8436 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |
| R1810 | 78 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1285 | 312 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |
| R1194 | 10157 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |
| R1537 | 6040 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |
| R1012 | 9733 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,7 |
| R2195 | 2476 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,6 |
| R627 | 5040 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,5 |
| R2013 | 11232 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,5 |
| R118 | 11404 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,3 |
| R2331 | 6958 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,3 |
| R193 | 8878 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 17,3 |
| R2328 | 6801 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 16,7 |
| R149 | 864 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 16,7 |
| R120 | 92 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 15,7 |
| R2333 | 7102 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 15,7 |
| R148 | 2747 | j | Teherkombináció-6 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 14,9 |
| R2356 | 9005 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 14,8 |
| R1691 | 7449 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 14,1 |
| R1040 | 263 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 14,1 |
| R1873 | 11318 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,6 |
| R690 | 4808 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,6 |
| R1782 | 9508 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,6 |
| R781 | 6224 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,6 |
| R1313 | 1720 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,6 |
| R1509 | 4175 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,6 |
| R1222 | 503 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,6 |
| R2041 | 1289 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,3 |
| R599 | 2115 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,3 |
| R1131 | 10533 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,1 |
| R1600 | 5849 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 13,0 |
| R2332 | 7015 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,3 |
| R119 | 15 | j | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 12,3 |
| R195 | 8974 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R212 | 11392 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,3 |
| R312 | 1987 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,2 |
| R2223 | 5397 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 11,2 |
| R221 | 1998 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R2132 | 3014 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,1 |
| R2352 | 8708 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R141 | 2348 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 10,0 |
| R1031 | 11196 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,7 |
| R1899 | 1196 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,5 |
| R716 | 6387 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,5 |
| R1287 | 397 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R807 | 8210 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R1808 | 11389 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R2214 | 4810 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R1535 | 5919 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R1196 | 10398 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,4 |
| R2123 | 2123 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,1 |
| R1717 | 9654 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,1 |
| R1014 | 9972 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,1 |
| R2015 | 11367 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,0 |
| R625 | 4955 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,0 |
| R1105 | 8409 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,0 |
| R1626 | 7569 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 9,0 |
| R2197 | 2722 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,9 |
| R2106 | 1174 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,3 |
| R286 | 10794 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 8,2 |
| R303 | 1304 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,8 |
| R1609 | 6422 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 7,6 |
| R1122 | 9687 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 6,7 |
| R1700 | 8301 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 5,8 |
| R214 | 80 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 5,8 |
| R1033 | 11296 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 5,1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R790 | 6883 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,5 |
| R699 | 5389 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,4 |
| R608 | 2954 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,4 |
| R1518 | 5006 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,3 |
| R152 | 5352 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,3 |
| R1882 | 373 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R2032 | 795 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,2 |
| R1304 | 1212 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,1 |
| R150 | 3947 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,1 |
| R1791 | 10327 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,1 |
| R1213 | 11406 | j | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 4,0 |
| R2216 | 4976 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,9 |
| R1607 | 6246 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,9 |
| R2125 | 2239 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,7 |
| R271 | 7841 | j | Teherkombináció-9 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,5 |
| R2182 | 7272 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,5 |
| R305 | 1491 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,4 |
| R2276 | 2114 | k | Teherkombináció-11 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,3 |
| R1124 | 9845 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 3,1 |
| R2278 | 2230 | j | Teherkombináció-11 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,9 |
| R197 | 9131 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,8 |
| R1016 | 10118 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,7 |
| R729 | 1624 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,6 |
| R1457 | 93 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,6 |
| R731 | 1756 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,6 |
| R1897 | 1130 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,6 |
| R714 | 6201 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,6 |
| R1698 | 8105 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,6 |
| R1289 | 512 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,6 |
| R805 | 8057 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,5 |
| R1806 | 11294 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,5 |
| R2093 | 5792 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1533 | 5845 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,5 |
| R1198 | 10542 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,5 |
| R1092 | 4450 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,5 |
| R1548 | 1311 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,5 |
| R273 | 8087 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,4 |
| R2184 | 7368 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,4 |
| R1459 | 251 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,4 |
| R2275 | 9385 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,4 |
| R2108 | 1293 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,3 |
| R2091 | 5726 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,2 |
| R1715 | 9485 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,2 |
| R638 | 422 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,2 |
| R2017 | 77 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,2 |
| R623 | 4797 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,2 |
| R547 | 10435 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,1 |
| R1550 | 1447 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,1 |
| R1090 | 4287 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,1 |
| R1274 | 4925 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,1 |
| R1365 | 6307 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,1 |
| R1821 | 6927 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,1 |
| R640 | 537 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 2,0 |
| R2273 | 9271 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,9 |
| R1624 | 7399 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,9 |
| R1730 | 5426 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,9 |
| R549 | 10555 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,9 |
| R1272 | 4696 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,9 |
| R364 | 9026 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,9 |
| R1363 | 6151 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,8 |
| R1107 | 8562 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,8 |
| R1732 | 5507 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,6 |
| R1823 | 7020 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,6 |
| R2199 | 3018 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1641 | 3395 | j | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,3 |
| R1181 | 2054 | j | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,3 |
| R288 | 11150 | j | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 1,2 |
| R2034 | 872 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,9 |
| R606 | 2710 | k | Teherkombináció-13 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,9 |
| R697 | 5267 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,9 |
| R788 | 6759 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,9 |
| R1183 | 2187 | k | Teherkombináció-14 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,8 |
| R1639 | 3128 | k | Teherkombináció-17 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,8 |
| R1516 | 4916 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,8 |
| R362 | 8661 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,7 |
| R1789 | 10117 | k | Teherkombináció-8 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,7 |
| R1880 | 264 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,7 |
| R1306 | 1316 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,6 |
| R1215 | 96 | k | Teherkombináció-16 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 0,6 |

## 4.4 feszítőmű d=50 kihasználtságok

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1143 | 11336 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 95,0 |
| R1588 | 5061 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 94,9 |
| R324 | 4442 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 94,9 |
| R2235 | 6082 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 94,9 |
| R1679 | 6549 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 93,8 |
| R1052 | 920 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 93,8 |
| R1770 | 8445 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,4 |
| R769 | 5436 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,4 |
| R1497 | 2401 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,4 |
| R1234 | 1166 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,4 |
| R678 | 3131 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,3 |
| R1861 | 10426 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,3 |
| R1325 | 2703 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,3 |
| R2053 | 2038 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,1 |
| R587 | 1313 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 92,1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2144 | 4688 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 88,9 |
| R233 | 4203 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 88,9 |
| R2236 | 6204 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 86,9 |
| R1144 | 11405 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 86,8 |
| R325 | 4568 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 86,8 |
| R1587 | 5007 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 86,8 |
| R1678 | 6423 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 85,7 |
| R1053 | 1022 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 85,7 |
| R768 | 5390 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,4 |
| R1769 | 8302 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,4 |
| R1235 | 1209 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,4 |
| R1496 | 2355 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,4 |
| R1860 | 10328 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,3 |
| R677 | 2955 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,3 |
| R1326 | 2834 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,3 |
| R586 | 1224 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,2 |
| R2054 | 2113 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 84,1 |
| R234 | 4398 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 81,4 |
| R2145 | 4800 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 81,2 |
| R2239 | 6508 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 75,1 |
| R328 | 4923 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 75,0 |
| R2238 | 6413 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 75,0 |
| R327 | 4807 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 75,0 |
| R1169 | 1318 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 74,0 |
| R1171 | 1465 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 74,0 |
| R1562 | 2161 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 74,0 |
| R1653 | 4828 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,9 |
| R1560 | 2012 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,9 |
| R1078 | 2596 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,8 |
| R1170 | 1437 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,7 |
| R1561 | 2088 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,6 |
| R1651 | 4588 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1080 | 2849 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,4 |
| R1652 | 4699 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,3 |
| R2263 | 8459 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,3 |
| R352 | 7568 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,3 |
| R1079 | 2714 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,2 |
| R1172 | 1515 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,1 |
| R1137 | 10901 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,0 |
| R1559 | 1951 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,0 |
| R1594 | 5465 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,0 |
| R1685 | 6981 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 73,0 |
| R1046 | 572 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,9 |
| R2262 | 8427 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,9 |
| R2261 | 8281 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,9 |
| R351 | 7351 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,9 |
| R350 | 7275 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,9 |
| R2264 | 8572 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,8 |
| R353 | 7629 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,8 |
| R743 | 2628 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,7 |
| R1744 | 6228 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,7 |
| R1260 | 3136 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,6 |
| R1471 | 819 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,6 |
| R1835 | 8094 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,6 |
| R652 | 1160 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,6 |
| R1351 | 5440 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,6 |
| R1650 | 4469 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,3 |
| R561 | 11332 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,3 |
| R2079 | 4978 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,3 |
| R1081 | 3041 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,3 |
| R741 | 2408 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,2 |
| R1742 | 6065 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,2 |
| R1262 | 3505 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,2 |
| R1469 | 701 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,2 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1833 | 7840 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,1 |
| R650 | 1039 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,1 |
| R1353 | 5597 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,1 |
| R742 | 2483 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,0 |
| R1743 | 6153 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,0 |
| R1261 | 3303 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,0 |
| R1470 | 768 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,0 |
| R559 | 11213 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,0 |
| R1834 | 8008 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 72,0 |
| R651 | 1128 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,9 |
| R1352 | 5492 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,9 |
| R318 | 3539 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,9 |
| R2081 | 5082 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,9 |
| R2229 | 5747 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,9 |
| R1776 | 8975 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,8 |
| R775 | 5801 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,8 |
| R560 | 11291 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,8 |
| R1503 | 3282 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,8 |
| R1228 | 784 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,8 |
| R684 | 4064 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,8 |
| R1867 | 10867 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,8 |
| R2316 | 5857 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,7 |
| R178 | 3 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,7 |
| R1319 | 2109 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,7 |
| R2080 | 5037 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,7 |
| R2047 | 1608 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,4 |
| R593 | 1729 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,4 |
| R1136 | 10771 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,3 |
| R1595 | 5581 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,3 |
| R740 | 2364 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,2 |
| R1741 | 6019 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |
| R1263 | 3648 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1468 | 661 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |
| R1832 | 7651 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |
| R649 | 958 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |
| R1354 | 5636 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,1 |
| R558 | 11149 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 71,0 |
| R2082 | 5172 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,9 |
| R1686 | 7034 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,9 |
| R1045 | 538 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,9 |
| R317 | 3398 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,7 |
| R2228 | 5684 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 70,6 |
| R1777 | 9062 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,7 |
| R776 | 5866 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,7 |
| R1504 | 3408 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,6 |
| R1227 | 715 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,6 |
| R685 | 4204 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,6 |
| R1868 | 10942 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,6 |
| R1318 | 2028 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,6 |
| R2046 | 1557 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,4 |
| R594 | 1775 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 69,4 |
| R2172 | 6574 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,9 |
| R261 | 6448 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,9 |
| R1676 | 6238 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,8 |
| R1134 | 10660 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,8 |
| R1055 | 1154 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,8 |
| R1597 | 5717 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,8 |
| R1056 | 1168 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,7 |
| R315 | 2831 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,7 |
| R1675 | 6198 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,7 |
| R1135 | 10737 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,7 |
| R2226 | 5514 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,7 |
| R1596 | 5629 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,7 |
| R2171 | 6536 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R262 | 6553 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,4 |
| R260 | 6380 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,4 |
| R316 | 3135 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,3 |
| R2227 | 5619 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,3 |
| R2173 | 6674 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,3 |
| R1138 | 10953 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,2 |
| R1684 | 6926 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,2 |
| R1593 | 5425 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,2 |
| R1047 | 653 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,2 |
| R1687 | 7179 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,1 |
| R2170 | 6412 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,1 |
| R1044 | 494 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,0 |
| R1146 | 98 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,0 |
| R1585 | 4908 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,0 |
| R259 | 6237 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,0 |
| R1147 | 237 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,0 |
| R1688 | 7263 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 68,0 |
| R675 | 2702 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,9 |
| R1858 | 10116 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,9 |
| R1043 | 405 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,9 |
| R1584 | 4796 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,9 |
| R1857 | 10080 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,9 |
| R674 | 2569 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,9 |
| R766 | 5265 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,8 |
| R1767 | 8095 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,8 |
| R2148 | 5024 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,8 |
| R1766 | 8055 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,8 |
| R765 | 5169 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,8 |
| R2147 | 4979 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,7 |
| R237 | 4694 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,7 |
| R236 | 4580 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,7 |
| R1237 | 1319 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1494 | 2169 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,5 |
| R584 | 1165 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,5 |
| R1328 | 3137 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,5 |
| R2056 | 2241 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,5 |
| R1493 | 2110 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,5 |
| R1238 | 1430 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,5 |
| R1329 | 3286 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,5 |
| R2057 | 2368 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,4 |
| R583 | 1134 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,4 |
| R1669 | 5832 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,3 |
| R1062 | 1467 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,2 |
| R1775 | 8928 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,2 |
| R774 | 5760 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,2 |
| R1866 | 10754 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,2 |
| R683 | 3922 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,2 |
| R1502 | 3127 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,2 |
| R1229 | 835 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,2 |
| R1153 | 511 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,1 |
| R2245 | 6893 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,1 |
| R1320 | 2178 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,1 |
| R1578 | 4082 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,1 |
| R334 | 5847 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,0 |
| R319 | 3680 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,0 |
| R1778 | 9153 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,0 |
| R777 | 5918 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 67,0 |
| R2138 | 3825 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R227 | 3284 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R1505 | 3557 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R2230 | 5782 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R1226 | 679 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R1779 | 9239 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R778 | 6017 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1506 | 3768 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R1225 | 606 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R686 | 4399 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R1869 | 11028 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R687 | 4467 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R1870 | 11121 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R1317 | 1972 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,9 |
| R1316 | 1866 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,8 |
| R2048 | 1655 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,7 |
| R592 | 1623 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,7 |
| R2045 | 1493 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,7 |
| R2044 | 1448 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,7 |
| R595 | 1826 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,7 |
| R596 | 1950 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,7 |
| R1654 | 4954 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,7 |
| R1168 | 1290 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,6 |
| R1077 | 2448 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,6 |
| R1563 | 2221 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,5 |
| R1677 | 6378 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,5 |
| R1054 | 1053 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,5 |
| R759 | 4789 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,4 |
| R1760 | 7386 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,4 |
| R1851 | 9478 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,4 |
| R668 | 2102 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,4 |
| R2137 | 3668 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,4 |
| R1244 | 1732 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,4 |
| R226 | 3130 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,4 |
| R1487 | 1740 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,4 |
| R1145 | 75 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,3 |
| R1335 | 4065 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,3 |
| R1586 | 4953 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,3 |
| R326 | 4689 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,2 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2237 | 6309 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 66,2 |
| R577 | 777 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,9 |
| R2063 | 3017 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,9 |
| R744 | 2824 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,8 |
| R1745 | 6379 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,8 |
| R177 | 11391 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,8 |
| R1836 | 8207 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,8 |
| R653 | 1200 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,8 |
| R1768 | 8206 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,8 |
| R767 | 5295 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,8 |
| R1859 | 10227 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R676 | 2823 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R1259 | 3015 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R1472 | 854 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R2315 | 5783 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R1350 | 5400 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R1495 | 2220 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R1236 | 1291 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R1327 | 3016 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,7 |
| R562 | 11393 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,3 |
| R2078 | 4926 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,3 |
| R2260 | 8132 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,2 |
| R349 | 7198 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,2 |
| R2055 | 2188 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,1 |
| R585 | 1199 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 65,1 |
| R2135 | 3396 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 64,4 |
| R224 | 2822 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 64,4 |
| R2136 | 3536 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 64,1 |
| R225 | 2953 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 64,1 |
| R228 | 3419 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,3 |
| R2139 | 4039 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 62,3 |
| R1655 | 5008 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,4 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1076 | 2384 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,4 |
| R1167 | 1208 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,4 |
| R1564 | 2356 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,3 |
| R2154 | 5401 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,1 |
| R243 | 5092 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 61,0 |
| R1683 | 6880 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R745 | 2956 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1746 | 6424 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1837 | 8303 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1048 | 689 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R654 | 1225 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1258 | 2833 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1473 | 956 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1349 | 5298 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,7 |
| R1139 | 11053 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,6 |
| R1592 | 5388 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,6 |
| R563 | 16 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,3 |
| R2077 | 4799 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,2 |
| R2169 | 6308 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R1774 | 8861 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R773 | 5719 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R1865 | 10719 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R682 | 3777 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R1501 | 2938 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R1230 | 871 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R258 | 6155 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,1 |
| R1321 | 2238 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,0 |
| R235 | 4465 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,0 |
| R2146 | 4927 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,0 |
| R2259 | 8059 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,0 |
| R348 | 7104 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 60,0 |
| R2049 | 1755 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 59,6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R591 | 1567 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 59,5 |
| R48 | 2568 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 59,3 |
| R2290 | 3669 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 59,2 |
| R320 | 3900 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 59,2 |
| R2231 | 5856 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 59,2 |
| R2322 | 6310 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 58,9 |
| R94 | 770 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 58,9 |
| R1680 | 6652 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,9 |
| R1051 | 845 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,9 |
| R2234 | 6030 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,8 |
| R323 | 4311 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,8 |
| R1657 | 5128 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,7 |
| R1074 | 2204 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,7 |
| R1142 | 11293 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,7 |
| R1589 | 5132 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,7 |
| R49 | 2594 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,7 |
| R2289 | 3538 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,6 |
| R346 | 6956 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,5 |
| R1165 | 1135 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,5 |
| R2257 | 7835 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,5 |
| R1566 | 2459 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,5 |
| R45 | 2441 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R679 | 3285 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R1862 | 10541 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R770 | 5479 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R1771 | 8544 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R2306 | 5293 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R2314 | 5748 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R1233 | 1129 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R1498 | 2469 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R176 | 11331 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |
| R1324 | 2495 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,2 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R747 | 3281 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,1 |
| R1748 | 6608 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,1 |
| R1839 | 8506 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,1 |
| R656 | 1425 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,1 |
| R1475 | 1057 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,0 |
| R1256 | 2570 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,0 |
| R1347 | 5170 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,0 |
| R50 | 2598 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 57,0 |
| R2288 | 3397 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 56,9 |
| R588 | 1429 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 56,9 |
| R2052 | 1985 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 56,8 |
| R2075 | 4577 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 56,6 |
| R565 | 234 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 56,6 |
| R174 | 11216 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 56,1 |
| R2312 | 5632 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 56,1 |
| R175 | 11292 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,8 |
| R2313 | 5715 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,8 |
| R2323 | 6414 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,7 |
| R95 | 818 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,7 |
| R51 | 2614 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,7 |
| R2287 | 3233 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,6 |
| R2321 | 6205 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,6 |
| R93 | 713 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,6 |
| R2168 | 6203 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,4 |
| R257 | 6067 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,3 |
| R47 | 2494 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,3 |
| R2291 | 3826 | k | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 55,2 |
| R229 | 3633 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,5 |
| R2140 | 4182 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 54,5 |
| R2324 | 6537 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,7 |
| R96 | 847 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,7 |
| R2143 | 4494 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,6 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R232 | 4063 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,5 |
| R2166 | 6047 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,3 |
| R255 | 5935 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,3 |
| R2325 | 6575 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,1 |
| R97 | 919 | k | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 52,1 |
| R2232 | 5905 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,9 |
| R321 | 4047 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,9 |
| R46 | 2457 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,6 |
| R2292 | 4040 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,5 |
| R2320 | 6083 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,3 |
| R92 | 682 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,3 |
| R1682 | 6799 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,3 |
| R1049 | 720 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,2 |
| R1140 | 11151 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,0 |
| R1591 | 5294 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 51,0 |
| R772 | 5633 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R1773 | 8707 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R344 | 6803 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R1231 | 961 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R2255 | 7567 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R1500 | 2748 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R1864 | 10620 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R681 | 3634 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,3 |
| R1322 | 2367 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,2 |
| R590 | 1513 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,0 |
| R2050 | 1807 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 50,0 |
| R1659 | 5279 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,7 |
| R1072 | 2087 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,6 |
| R1163 | 1023 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,4 |
| R1568 | 2715 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 49,4 |
| R749 | 3540 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,7 |
| R1750 | 6784 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1254 | 2385 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,7 |
| R1477 | 1173 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,7 |
| R1841 | 8695 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,7 |
| R658 | 1496 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,6 |
| R1345 | 5039 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,6 |
| R567 | 305 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,4 |
| R2073 | 4324 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 48,4 |
| R2294 | 4302 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,6 |
| R43 | 2429 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,6 |
| R87 | 432 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,6 |
| R2317 | 5906 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 46,5 |
| R2141 | 4309 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,8 |
| R230 | 3775 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 43,8 |
| R91 | 646 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,9 |
| R2319 | 6031 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,9 |
| R322 | 4185 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,6 |
| R2233 | 5965 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,5 |
| R2296 | 4477 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,0 |
| R42 | 2406 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,0 |
| R2164 | 5909 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 42,0 |
| R253 | 5846 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,9 |
| R1681 | 6717 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,9 |
| R1050 | 794 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,9 |
| R1141 | 11215 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,7 |
| R1590 | 5207 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,6 |
| R1772 | 8639 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,0 |
| R771 | 5584 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,0 |
| R1232 | 1041 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,0 |
| R1499 | 2616 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,0 |
| R1863 | 10558 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,0 |
| R680 | 3420 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 41,0 |
| R1323 | 2430 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,9 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





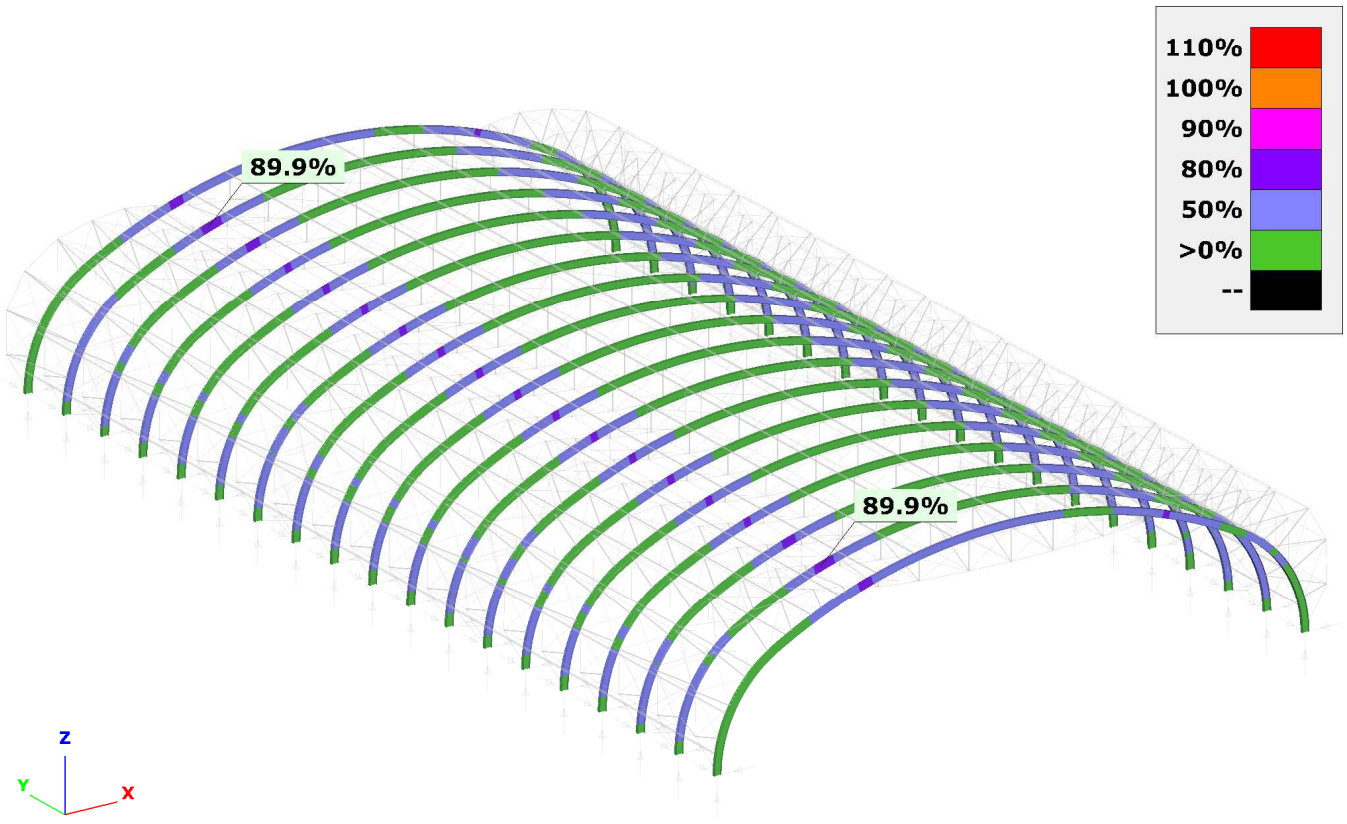
| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R589 | 1462 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,8 |
| R2051 | 1903 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 40,8 |
| R335 | 5908 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,4 |
| R2246 | 6947 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 38,4 |
| R1668 | 5768 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,6 |
| R1063 | 1541 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,5 |
| R1154 | 546 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,3 |
| R1577 | 3936 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 37,3 |
| R758 | 4606 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,6 |
| R1759 | 7336 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,6 |
| R1245 | 1778 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,6 |
| R1486 | 1646 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,6 |
| R1850 | 9381 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,6 |
| R667 | 2027 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,6 |
| R1336 | 4207 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,5 |
| R576 | 714 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,5 |
| R2064 | 3144 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 36,5 |
| R90 | 575 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,8 |
| R2318 | 5966 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,8 |
| R2142 | 4431 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,0 |
| R231 | 3921 | j | Teherkombináció-4 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 35,0 |
| R41 | 2399 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 33,2 |
| R2305 | 5204 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 33,2 |
| R2155 | 5447 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,1 |
| R244 | 5195 | j | Teherkombináció-7 | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás | 30,0 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






Gerenda km kihasználtság

## 4.5 Gerenda kihasználtságok

| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R2099 | 314 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 89,9 |
| R188 | 6895 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 89,9 |
| R2190 | 1506 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 87,5 |
| R279 | 5976 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 87,5 |
| R18 | 2198 | k | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 87,2 |
| R2361 | 10216 | k | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 87,2 |
| R1724 | 10889 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 86,0 |
| R1007 | 8556 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 86,0 |
| R1098 | 6916 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,7 |
| R1633 | 8999 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,6 |
| R1906 | 2096 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,5 |
| R723 | 7394 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,5 |
| R814 | 9480 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,5 |
| R1815 | 772 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,5 |
| R1280 | 10746 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,4 |
| R1542 | 7003 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,4 |
| R1189 | 8905 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 85,4 |
| R2008 | 10229 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 84,7 |
| R632 | 5840 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 84,7 |
| R2359 | 9590 | k | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 84,1 |
| R16 | 2044 | k | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 84,0 |
| R2103 | 918 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 79,3 |
| R192 | 8625 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 79,2 |
| R2194 | 2285 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 78,9 |
| R283 | 10319 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 78,9 |
| R2101 | 596 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 78,1 |
| R190 | 7384 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 78,0 |
| R2192 | 1852 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 76,1 |
| R281 | 8102 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 76,0 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1720 | 9970 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,6 |
| R1011 | 9552 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,6 |
| R1102 | 7900 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,3 |
| R1629 | 7952 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,3 |
| R1902 | 1385 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,1 |
| R719 | 6606 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,1 |
| R810 | 8505 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,0 |
| R1811 | 187 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,0 |
| R1284 | 126 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,0 |
| R1538 | 6114 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,0 |
| R1193 | 9901 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 75,0 |
| R2012 | 11082 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 74,5 |
| R628 | 5126 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 74,5 |
| R1722 | 10539 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,4 |
| R1009 | 9012 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,4 |
| R1631 | 8542 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,3 |
| R1100 | 7334 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,3 |
| R721 | 6986 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,2 |
| R1904 | 1725 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,2 |
| R20 | 1021 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 74,2 |
| R2357 | 9093 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 74,2 |
| R812 | 8989 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,2 |
| R1813 | 508 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,2 |
| R1282 | 11210 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,1 |
| R1191 | 9353 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,1 |
| R1540 | 6650 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 74,1 |
| R630 | 5477 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 73,5 |
| R2010 | 10644 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 73,5 |
| R2094 | 10931 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 72,9 |
| R183 | 10783 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 72,9 |
| R2096 | 11284 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 72,3 |
| R185 | 6299 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 72,3 |
| R2100 | 441 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 71,8 |
| R189 | 7045 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 71,7 |
| R2095 | 11157 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 71,5 |
| R2191 | 1656 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 71,2 |
| R280 | 7784 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 71,2 |
| R2360 | 9846 | j | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 69,1 |
| R17 | 2125 | j | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 69,1 |
| R1723 | 10662 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 68,2 |
| R1008 | 8807 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 68,2 |
| R1632 | 8757 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 68,1 |
| R1099 | 7106 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 68,1 |
| R2097 | 11376 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 68,0 |
| R722 | 7213 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,8 |
| R1905 | 1875 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,8 |
| R813 | 9178 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,8 |
| R1814 | 617 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,8 |
| R1281 | 10954 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,8 |
| R1190 | 9097 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,7 |
| R1541 | 6837 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,7 |
| R631 | 5685 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,3 |
| R2009 | 10464 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 67,3 |
| R19 | 2301 | j | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 67,2 |
| R2362 | 10444 | j | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 67,2 |
| R186 | 6435 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 64,3 |
| R2358 | 9348 | k | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 63,4 |
| R15 | 1935 | k | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 63,4 |
| R2186 | 984 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 61,5 |
| R184 | 6132 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 60,9 |
| R275 | 5376 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 60,6 |
| R1728 | 210 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 59,5 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R276 | 5541 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 59,4 |
| R2187 | 1088 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 59,4 |
| R1727 | 61 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 59,2 |
| R1004 | 7696 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 59,2 |
| R1094 | 6166 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 58,7 |
| R1637 | 9982 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 57,7 |
| R1729 | 284 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 57,5 |
| R1002 | 7302 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 57,5 |
| R1095 | 6356 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 57,4 |
| R1636 | 9778 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 57,4 |
| R1003 | 7502 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 57,2 |
| R636 | 6625 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,6 |
| R2004 | 9305 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,6 |
| R1185 | 8034 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,6 |
| R818 | 10512 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,6 |
| R1546 | 7987 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,6 |
| R1819 | 1403 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,6 |
| R1910 | 3251 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,6 |
| R1276 | 10059 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,6 |
| R727 | 8516 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 56,5 |
| R1545 | 7754 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R1186 | 8192 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R1818 | 1275 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R817 | 10383 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R2005 | 9464 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R635 | 6494 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R726 | 8384 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R1909 | 3000 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R1277 | 10201 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 56,3 |
| R277 | 5674 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 55,3 |
| R1093 | 5946 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 55,0 |
| R1638 | 10122 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 55,0 |
| R1726 | 11314 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 55,0 |
| R274 | 5150 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 54,9 |
| R2185 | 798 | k | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 54,9 |
| R187 | 6679 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 54,0 |
| R2098 | 127 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 54,0 |
| R2366 | 11136 | k | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 53,7 |
| R13 | 9414 | k | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 53,7 |
| R2189 | 1326 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,4 |
| R278 | 5802 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,3 |
| R1907 | 2328 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,2 |
| R724 | 7630 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,2 |
| R1096 | 6532 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 53,1 |
| R1279 | 10562 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,1 |
| R1005 | 7974 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 53,1 |
| R1816 | 927 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,1 |
| R815 | 9713 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,1 |
| R1543 | 7243 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,0 |
| R1188 | 8640 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 53,0 |
| R2007 | 9902 | j | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 52,9 |
| R633 | 5997 | j | Teherkombináció-13 | Globális stabilitási ellenállás | 52,9 |
| R1634 | 9208 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 52,9 |
| R1097 | 6726 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 52,8 |
| R2003 | 9037 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,8 |
| R637 | 6769 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,8 |
| R1547 | 8117 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,8 |
| R1184 | 7594 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,8 |
| R1820 | 1476 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,8 |
| R819 | 10597 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,8 |
| R1275 | 9690 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,7 |
| R728 | 8680 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,7 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





| Rúd | Elem | Pont | Teherkombináció | Vizsgálat | Kihasználtság [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| R1911 | 3521 | j | Teherkombináció-4 | Globális stabilitási ellenállás | 52,7 |
| R1006 | 8251 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 52,7 |
| R1725 | 11090 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 52,7 |
| R2188 | 1192 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 52,3 |
| R1721 | 10265 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,7 |
| R1010 | 9270 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,7 |
| R1101 | 7559 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,3 |
| R1630 | 8250 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,3 |
| R1635 | 9504 | k | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 51,2 |
| R1903 | 1540 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,2 |
| R720 | 6830 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,2 |
| R1812 | 354 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,2 |
| R811 | 8744 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,2 |
| R1283 | 11366 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,2 |
| R1539 | 6410 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,1 |
| R1192 | 9636 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 51,1 |
| R2011 | 10886 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 50,8 |
| R629 | 5326 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 50,8 |
| R634 | 6221 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,4 |
| R2006 | 9651 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,4 |
| R1187 | 8424 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,4 |
| R1544 | 7446 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,4 |
| R816 | 10096 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,4 |
| R1817 | 1150 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,4 |
| R1278 | 10413 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,3 |
| R1908 | 2585 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,3 |
| R725 | 8075 | j | Teherkombináció-7 | Globális stabilitási ellenállás | 50,3 |
| R191 | 8340 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 50,1 |
| R2102 | 758 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 50,1 |
| R282 | 10048 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 49,8 |
| R2193 | 2085 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 49,8 |
| R3 | 5191 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 48,9 |
| R2363 | 10635 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 48,7 |
| R10 | 7412 | j | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 47,8 |
| R2365 | 10992 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 47,7 |
| R2364 | 10837 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 46,6 |
| R5 | 5249 | k | Teherkombináció-8 | Globális stabilitási ellenállás | 46,6 |



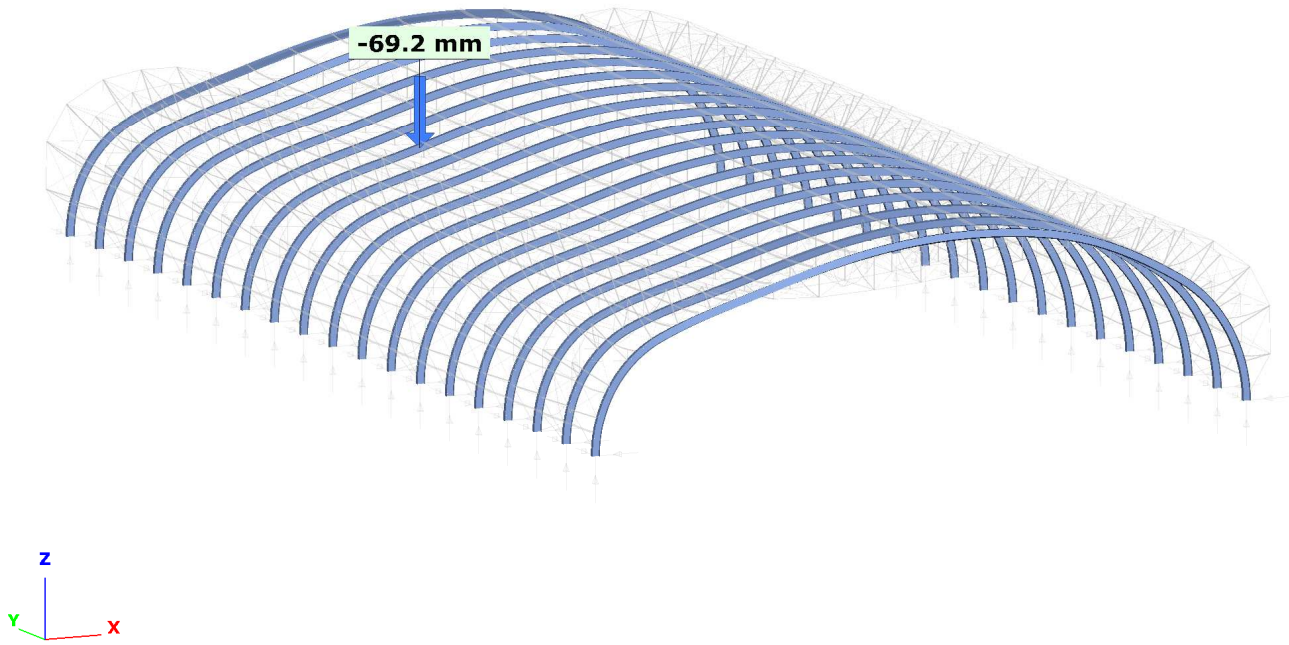
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 5. Használhatósági határállapot vizsgálatok

## 5.1 Globális függőleges lehajlás vizsgálat




Maximális lehajlás tk25

| | |
|---|---|
| Mértékadó teherkombináció: | Teherkombináció-25 |
| Szerkezeti elem jele: | R1720 |
| Végeselem pont indexe: | 5469 |
| Mértékadó függőleges elmozdulás értéke [mm]: | 69,17 |
| Vizsgált deformáció határértéke: | L/300 |
| Kihasználtság értéke [%]: | 34,02 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# 6. Keresztmetszet mellékletek

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# acHegesztettI_R2099_1432mm_VE314k

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


M1.1 Geometriai adatok 723
M1.1.1 Keresztmetszet méretei 723
M1.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 723
M1.2 Vékonyfalú szelvénymodell 724
M1.2.1 Geometriai adatok 724
M1.2.1.1 Keresztmetszet méretei 724
M1.2.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 724
M1.2.2 Tervezési eredmények 724
M1.2.2.1 Teherkombináció-8 (elsőrendű) 724
M1.2.2.1.1 Összegzés 724
M1.2.2.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 724
M1.2.2.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 724
M1.2.2.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások 725
M1.2.2.1.5 Konzervatív interakciós ellenállás 726
M1.2.2.1.6 Globális stabilitási ellenállás 726


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



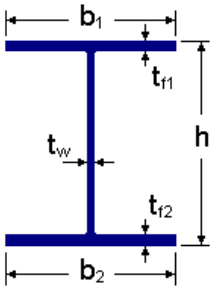
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M1.1 Geometriai adatok

## M1.1.1 Keresztmetszet méretei




## M1.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| $b_1$ | 400 mm |
| $t_{f1}$ | 16 mm |
| h | 670 mm |
| $t_w$ | 12 mm |
| $b_2$ | 400 mm |
| $t_{f2}$ | 16 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

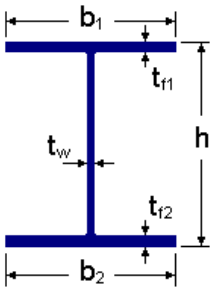
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M1.2 Vékonyfalú szelvénymodell

## M1.2.1 Geometriai adatok

### M1.2.1.1 Keresztmetszet méretei




### M1.2.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| $b_1$ | 400 mm |
| $t_{f1}$ | 16 mm |
| h | 670 mm |
| $t_w$ | 12 mm |
| $b_2$ | 400 mm |
| $t_{f2}$ | 16 mm |

## M1.2.2 Tervezési eredmények

### M1.2.2.1 Teherkombináció-8 (elsőrendű)

#### M1.2.2.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 89,9 % |
| Mértékadó vizsgálat | Globális stabilitási ellenállás |
| Mértékadó formula | Globális stabilitási ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-8 (elsőrendű) |

#### M1.2.2.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| | | |
|---|---|---|
| rúdelem neve | R2099 | Szerkezeti elem |
| Távolság | | 1 432 mm |
| Végeselem | | 314 |
| Végeselem csomópont | | k |

#### M1.2.2.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| | | |
|---|---|---|
| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 77,0 % |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Keresztmetszeti lemez | | 1 |
| Keresztmetszeti pont | | Kezdőpont |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | -180,9 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | -34,1 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | -123,9 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | -12,2 N/mm$^2$ |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | | |
|---|---|---|
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | -10,7 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 3,5 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

## M1.2.2.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások

### M1.2.2.1.4.1 Nyomás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 14,5 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.4 (1)-(2) - (6.9-6.11) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -698,5 kN |
| Tervezési ellenállás értéke | $N_{c,Rd}$ | 4 807,2 kN |
| A keresztmetszet területe | A | 20 456,0 mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

### M1.2.2.1.4.2 Nagytengely körüli hajlítás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 52,7 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.5 (1)-(3) - (6.12-6.15) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -602,3 kNm |
| Tervezési ellenállás értéke | $M_{y,c,Rd}$ | 1 142,3 kNm |
| Rugalmas keresztmetszeti tényező - nagytengely | $W_{el,y,min}$ | 4 860 851,7 mm$^3$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

### M1.2.2.1.4.3 Kistengely körüli hajlítás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 5,2 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.5 (1)-(3) - (6.12-6.15) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | -10,4 kNm |
| Tervezési ellenállás értéke | $M_{z,c,Rd}$ | 200,5 kNm |
| Rugalmas keresztmetszeti tényező - kistengely | $W_{el,z,min}$ | 853 333,4 mm$^3$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

### M1.2.2.1.4.4 Kistengely irányú nyírás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 6,7 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.6 (4) - (6.19) formula |
| Kritikus lemezelem | | 5 |
| Kritikus pont a lemezelemen | | Középpont |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{z,Ed}$ | 9,1 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

### M1.2.2.1.4.5 Csavarás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 5,2 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Kritikus lemezelem | | 1 |
| Kritikus pont a lemezelemen | | Kezdőpont |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.7 (1)-(5) - (6.23, 6.24) formula |
| St.Venant csavarási nyírófeszültség | $\tau_{t,Ed}$ | 3,5 N/mm$^2$ |
| Öblösödési nyírófeszültség | $\tau_{w,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Öblösödési normálfeszültség | $\sigma_{w,Ed}$ | -10,7 N/mm$^2$ |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | | |
|---|---|---|
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

## M1.2.2.1.5 Konzervatív interakciós ellenállás

| A nyírás és/vagy csavarás hatása nincs figyelembe véve! | Figyelmeztetés | A nyírás és/vagy csavarás hatása nincs figyelembe véve! |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 72,4 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 3 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1(7) - (6.2) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -698,5 kN |
| Normálerő tervezési ellenállás értéke | $N_{Rd}$ | 4 807,2 kN |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -602,3 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{y,Rd}$ | 1 142,3 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | -10,4 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{z,Rd}$ | 200,5 kNm |
| Minimum teherszorzó, ahol az aktuális keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 1,487 |

## M1.2.2.1.6 Globális stabilitási ellenállás

| A keresztmetszet kis tengely körüli hajlítást is tartalmaz, ezért a stabilitás vizsgálat, megfelelő globális szabványos vizsgálat hiányában, csak közelítésnek tekinthető! | Figyelmeztetés | A keresztmetszet kis tengely körüli hajlítást is tartalmaz, ezért a stabilitás vizsgálat, megfelelő globális szabványos vizsgálat hiányában, csak közelítésnek tekinthető! |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 89,9 % |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.3.4 (2)-(3), (4)b - (6.63, 6.64, 6.66) formula |
| A globális stabilitás vizsgálathoz szükséges minimum teherszorzó, ahol a kritikus keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 1,487 |
| Rugalmas kritikus teherszorzó | $\alpha_{cr,op}$ | 4,340 |
| Globális szerkezeti karcsúság | $\lambda_{op}$ | 0,585 |
| Kihajlási imperfekciós tényező | $\alpha$ | 0,490 |
| Kihajlási segédtényező | $\Phi$ | 0,766 |
| Kihajlási csökkentő tényező | $\chi$ | 0,794 |
| Kifordulási imperfekciós tényező | $\alpha_{LT}$ | 0,490 |
| Kifordulási segédtényező | $\Phi_{LT}$ | 0,766 |
| Kifordulási csökkentő tényező | $\chi_{LT}$ | 0,794 |
| Normálerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -698,5 kN |
| Nagytengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -602,3 kNm |
| Kistengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | -10,4 kNm |
| Tiszta nyomási ellenállás karakterisztikus értéke | $N_{Rk}$ | 4 807,2 kN |
| Tiszta nagytengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{y,Rk}$ | 1 142,3 kNm |
| Tiszta kistengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{z,Rk}$ | 200,5 kNm |
| Parciális tényező | $\gamma_{M1}$ | 1,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# őracélØ(d=50_s235)_R2514_4250mm_VE6875

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M2.1 Geometriai adatok 729
M2.1.1 Keresztmetszet méretei 729
M2.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 729
M2.1.3 Tervezési eredmények 729
M2.1.3.1 Teherkombináció-8 (elsőrendű) 729
M2.1.3.1.1 Összegzés 729
M2.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 729
M2.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 729

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



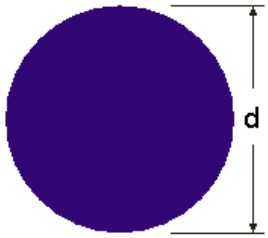
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M2.1 Geometriai adatok

## M2.1.1 Keresztmetszet méretei




## M2.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 50 mm |

## M2.1.3 Tervezési eredmények

### M2.1.3.1 Teherkombináció-8 (elsőrendű)

#### M2.1.3.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 73,3 % |
| Mértékadó vizsgálat | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Mértékadó formula | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-8 (elsőrendű) |

#### M2.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| | | |
|---|---|---|
| rúdelem neve | R2514 | Szerkezeti elem |
| Távolság | | 4 250 mm |
| Végeselem | | 6875 |
| Végeselem csomópont | | j |

#### M2.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 73,3 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | -170,4 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | -7,6 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | -162,8 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# CHS108x6_R1149_1271mm_VE309j

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


M3.1 Geometriai adatok 732
M3.1.1 Keresztmetszet méretei 732
M3.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 732
M3.2 Vékonyfalú szelvénymodell 733
M3.2.1 Tervezési eredmények 733
M3.2.1.1 Teherkombináció-7 (elsőrendű) 733
M3.2.1.1.1 Összegzés 733
M3.2.1.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 733
M3.2.1.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 733
M3.2.1.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások 733
M3.2.1.1.5 Képlékeny interakciós ellenállás 734
M3.2.1.1.6 Konzervatív interakciós ellenállás 734
M3.2.1.1.7 Globális stabilitási ellenállás 734


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



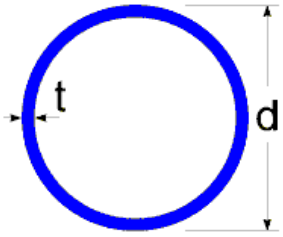
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M3.1 Geometriai adatok

## M3.1.1 Keresztmetszet méretei




## M3.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 108 mm |
| t | 6 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M3.2 Vékonyfalú szelvénymodell

## M3.2.1 Tervezési eredmények

### M3.2.1.1 Teherkombináció-7 (elsőrendű)

#### M3.2.1.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 95,4 % |
| Mértékadó vizsgálat | Globális stabilitási ellenállás |
| Mértékadó formula | Globális stabilitási ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-7 (elsőrendű) |

#### M3.2.1.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| rúdelem neve | R1149 | Szerkezeti elem |
|---|---|---|
| Távolság | | 1 271 mm |
| Végeselem | | 309 |
| Végeselem csomópont | | j |

#### M3.2.1.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 53,9 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Keresztmetszeti lemez | | 12 |
| Keresztmetszeti pont | | Végpont |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | -126,6 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | -123,2 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | -3,3 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 0,1 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

#### M3.2.1.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások

##### M3.2.1.1.4.1 Nyomás

| Kihasználtság | | 52,4 % |
|---|---|---|
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.4 (1)-(2) - (6.9-6.11) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -235,4 kN |
| Tervezési ellenállás értéke | $N_{c,Rd}$ | 448,9 kN |
| A keresztmetszet területe | A | 1 910,3 mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

##### M3.2.1.1.4.2 Nagytengely körüli hajlítás

| Kihasználtság | | 1,0 % |
|---|---|---|
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.5 (1)-(3) - (6.12-6.15) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,1 kNm |
| Tervezési ellenállás értéke | $M_{y,c,Rd}$ | 14,4 kNm |
| Képlékeny keresztmetszeti tényező - nagytengely | $W_{pl,y,min}$ | 61 225,3 mm$^3$ |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | | |
|---|---|---|
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

## M3.2.1.1.5 Képlékeny interakciós ellenállás

### M3.2.1.1.5.1 Nagytengely körüli hajlítás + Normálerő - CHS(Mértékadó)

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 53,1 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | MSZ ENV 1993-1-1: 5.4.8.1(10) - (5.34) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,1 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás módosított értéke | $M_{y,N,Rd}$ | 10,0 kNm |
| Megjegyzés | normálerő hatása figyelembe véve | |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{y,pl,Rd}$ | 14,4 kNm |
| Normálerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -235,4 kN |
| Normálerő tervezési ellenállás értéke | $N_{pl,Rd}$ | 448,9 kN |
| Tiszta normálerő kihasználtság | n | 0,52 |

## M3.2.1.1.6 Konzervatív interakciós ellenállás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 53,5 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1(7) - (6.2) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -235,4 kN |
| Normálerő tervezési ellenállás értéke | $N_{Rd}$ | 448,9 kN |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,1 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{y,Rd}$ | 14,4 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | 0,0 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{z,Rd}$ | 14,4 kNm |
| Minimum teherszorzó, ahol az aktuális keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 1,870 |

## M3.2.1.1.7 Globális stabilitási ellenállás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 95,4 % |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.3.4 (2)-(3), (4)b - (6.63, 6.64, 6.66) formula |
| A globális stabilitás vizsgálathoz szükséges minimum teherszorzó, ahol a kritikus keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 1,870 |
| Rugalmas kritikus teherszorzó | $\alpha_{cr,op}$ | 1,390 |
| Globális szerkezeti karcsúság | $\lambda_{op}$ | 1,160 |
| Kihajlási imperfekciós tényező | $\alpha$ | 0,210 |
| Kihajlási segédtényező | $\Phi$ | 1,273 |
| Kihajlási csökkentő tényező | $X$ | 0,556 |
| Kifordulási imperfekciós tényező | $\alpha_{LT}$ | 0,000 |
| Kifordulási segédtényező | $\Phi_{LT}$ | 1,537 |
| Kifordulási csökkentő tényező | $X_{LT}$ | 1,000 |
| Normálerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -235,4 kN |
| Nagytengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,1 kNm |
| Kistengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | 0,0 kNm |
| Tiszta nyomási ellenállás karakterisztikus értéke | $N_{Rk}$ | 448,9 kN |
| Tiszta nagytengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{y,Rk}$ | 14,4 kNm |
| Tiszta kistengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{z,Rk}$ | 14,4 kNm |
| Parciális tényező | $\gamma_{M1}$ | 1,00 |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# KöracélØ30_R2266_0mm_VE8711j

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


M4.1 Geometriai adatok 737
M4.1.1 Keresztmetszet méretei 737
M4.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 737
M4.1.3 Tervezési eredmények 737
M4.1.3.1 Teherkombináció-4 (elsőrendű) 737
M4.1.3.1.1 Összegzés 737
M4.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 737
M4.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 737


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



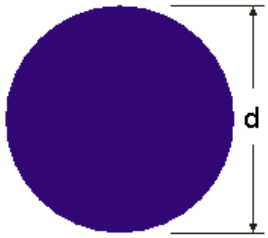
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M4.1 Geometriai adatok

## M4.1.1 Keresztmetszet méretei




## M4.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 30 mm |

## M4.1.3 Tervezési eredmények

### M4.1.3.1 Teherkombináció-4 (elsőrendű)

#### M4.1.3.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 83,1 % |
| Mértékadó vizsgálat | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Mértékadó formula | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-4 (elsőrendű) |

#### M4.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| | | |
|---|---|---|
| rúdelem neve | R2266 | Szerkezeti elem |
| Távolság | | 0 mm |
| Végeselem | | 8711 |
| Végeselem csomópont | | j |

#### M4.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 83,1 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | 195,2 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | 117,2 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | 78,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 0,1 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# KöracélØ40_R3032_0mm_VE543j

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M5.1 Geometriai adatok 740
M5.1.1 Keresztmetszet méretei 740
M5.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 740
M5.1.3 Tervezési eredmények 740
M5.1.3.1 Teherkombináció-8 (elsőrendű) 740
M5.1.3.1.1 Összegzés 740
M5.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 740
M5.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 740

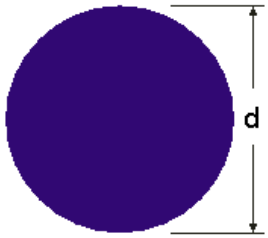
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M5.1 Geometriai adatok

## M5.1.1 Keresztmetszet méretei




## M5.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 40 mm |

## M5.1.3 Tervezési eredmények

### M5.1.3.1 Teherkombináció-8 (elsőrendű)

#### M5.1.3.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 12,8 % |
| Mértékadó vizsgálat | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Mértékadó formula | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-8 (elsőrendű) |

#### M5.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| | | |
|---|---|---|
| rúdelem neve | R3032 | Szerkezeti elem |
| Távolság | | 0 mm |
| Végeselem | | 543 |
| Végeselem csomópont | | j |

#### M5.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 12,8 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | 30,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | 30,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 0,4 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# CHS76.1x6.3_R2404_3402mm_VE2289j

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


M6.1 Vékonyfalú szelvénymodell 743
M6.1.1 Geometriai adatok 743
M6.1.1.1 Keresztmetszet méretei 743
M6.1.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 743
M6.1.2 Tervezési eredmények 743
M6.1.2.1 Teherkombináció-13 (elsőrendű) 743
M6.1.2.1.1 Összegzés 743
M6.1.2.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 743
M6.1.2.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 743
M6.1.2.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások 744
M6.1.2.1.5 Képlékeny interakciós ellenállás 744
M6.1.2.1.6 Konzervatív interakciós ellenállás 744
M6.1.2.1.7 Globális stabilitási ellenállás 745


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

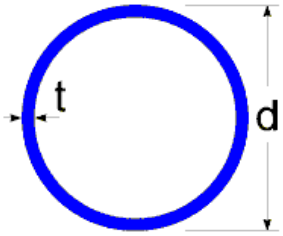
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M6.1 Vékonyfalú szelvénymodell

## M6.1.1 Geometriai adatok

### M6.1.1.1 Keresztmetszet méretei




### M6.1.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 76,1 mm |
| t | 6,3 mm |

## M6.1.2 Tervezési eredmények

### M6.1.2.1 Teherkombináció-13 (elsőrendű)

#### M6.1.2.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 89,0 % |
| Mértékadó vizsgálat | Globális stabilitási ellenállás |
| Mértékadó formula | Globális stabilitási ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-13 (elsőrendű) |

#### M6.1.2.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| | | |
|---|---|---|
| rúdelem neve | R2404 | Szerkezeti elem |
| Távolság | | 3 402 mm |
| Végeselem | | 2289 |
| Végeselem csomópont | | j |

#### M6.1.2.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| | | |
|---|---|---|
| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 24,6 % |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Keresztmetszeti lemez | | 12 |
| Keresztmetszeti pont | | Végpont |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | -57,8 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | -23,3 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | -34,5 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 1,7 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | | |
|---|---|---|
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

## M6.1.2.1.4 Tiszta igénybevételi ellenállások

### M6.1.2.1.4.1 Nyomás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 9,9 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.4 (1)-(2) - (6.9-6.11) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -32,0 kN |
| Tervezési ellenállás értéke | $N_{c,Rd}$ | 322,6 kN |
| A keresztmetszet területe | A | 1 372,6 mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

### M6.1.2.1.4.2 Nagytengely körüli hajlítás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 10,5 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.5 (1)-(3) - (6.12-6.15) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,7 kNm |
| Tervezési ellenállás értéke | $M_{y,c,Rd}$ | 7,1 kNm |
| Képlékeny keresztmetszeti tényező - nagytengely | $W_{pl,y,min}$ | 30 104,5 mm$^3$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

### M6.1.2.1.4.3 Csavarás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 1,2 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Kritikus lemezelem | | 1 |
| Kritikus pont a lemezelemen | | Kezdőpont |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.7 (1)-(5) - (6.23, 6.24) formula |
| St.Venant csavarási nyírófeszültség | $\tau_{t,Ed}$ | 1,7 N/mm$^2$ |
| Öblösödési nyírófeszültség | $\tau_{w,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Öblösödési normálfeszültség | $\sigma_{w,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |

## M6.1.2.1.5 Képlékeny interakciós ellenállás

### M6.1.2.1.5.1 Nagytengely körüli hajlítás + Normálerő - CHS(Mértékadó)

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 10,5 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | MSZ ENV 1993-1-1: 5.4.8.1(10) - (5.34) formula |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,7 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás módosított értéke | $M_{y,N,Rd}$ | 7,1 kNm |
| Megjegyzés | normálerő hatása figyelembe véve | |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{y,pl,Rd}$ | 7,1 kNm |
| Normálerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -32,0 kN |
| Normálerő tervezési ellenállás értéke | $N_{pl,Rd}$ | 322,6 kN |
| Tiszta normálerő kihasználtság | n | 0,10 |

## M6.1.2.1.6 Konzervatív interakciós ellenállás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 20,4 % |
| Keresztmetszet osztálya | | 1 |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1(7) - (6.2) formula |
| Nyomóerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -32,0 kN |
| Normálerő tervezési ellenállás értéke | $N_{Rd}$ | 322,6 kN |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,7 kNm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | | |
|---|---|---|
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{y,Rd}$ | 7,1 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | 0,0 kNm |
| Hajlítónyomaték tervezési ellenállás értéke | $M_{z,Rd}$ | 7,1 kNm |
| Minimum teherszorzó, ahol az aktuális keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 4,910 |

## M6.1.2.1.7 Globális stabilitási ellenállás

| | | |
|---|---|---|
| Kihasználtság | | 89,0 % |
| Alkalmazott szabványrész | | 6.3.4 (2)-(3), (4)b - (6.63, 6.64, 6.66) formula |
| A globális stabilitás vizsgálathoz szükséges minimum teherszorzó, ahol a kritikus keresztmetszetben az igénybevételek elérik a karakterisztikus ellenállást | $\alpha_{ult,k}$ | 4,910 |
| Rugalmas kritikus teherszorzó | $\alpha_{cr,op}$ | 0,670 |
| Globális szerkezeti karcsúság | $\lambda_{op}$ | 2,707 |
| Kihajlási imperfekciós tényező | $\alpha$ | 0,210 |
| Kihajlási segédtényező | $\Phi$ | 4,428 |
| Kihajlási csökkentő tényező | $X$ | 0,126 |
| Kifordulási imperfekciós tényező | $\alpha_{LT}$ | 0,000 |
| Kifordulási segédtényező | $\Phi_{LT}$ | 5,117 |
| Kifordulási csökkentő tényező | $X_{LT}$ | 1,000 |
| Normálerő tervezési értéke | $N_{Ed}$ | -32,0 kN |
| Nagytengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{y,Ed}$ | -0,7 kNm |
| Kistengely körüli hajlítónyomaték tervezési értéke | $M_{z,Ed}$ | 0,0 kNm |
| Tiszta nyomási ellenállás karakterisztikus értéke | $N_{Rk}$ | 322,6 kN |
| Tiszta nagytengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{y,Rk}$ | 7,1 kNm |
| Tiszta kistengely körüli hajlítási ellenállás karakterisztikus értéke | $M_{z,Rk}$ | 7,1 kNm |
| Parciális tényező | $\gamma_{M1}$ | 1,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

*Keresztmetszet dokumentáció*

# racélØ(d=50_s235)_R1143_3930mm_VE11335

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


M7.1 Geometriai adatok 748
M7.1.1 Keresztmetszet méretei 748
M7.1.2 A szelvény geometriai paraméterei 748
M7.1.3 Tervezési eredmények 748
M7.1.3.1 Teherkombináció-7 (elsőrendű) 748
M7.1.3.1.1 Összegzés 748
M7.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye 748
M7.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat 748


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



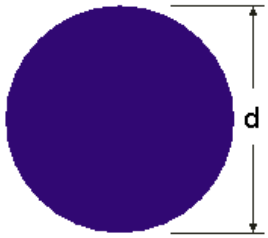
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M7.1 Geometriai adatok

## M7.1.1 Keresztmetszet méretei




## M7.1.2 A szelvény geometriai paraméterei

| | |
|---|---|
| d | 50 mm |

## M7.1.3 Tervezési eredmények

### M7.1.3.1 Teherkombináció-7 (elsőrendű)

#### M7.1.3.1.1 Összegzés

| A keresztmetszet megfelel az EN 1993-1-1 szabvány szerinti ellenőrzésre. | |
|---|---|
| Maximális kihasználtság | 95,0 % |
| Mértékadó vizsgálat | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Mértékadó formula | Általános rugalmas szilárdsági ellenállás |
| Vizsgált teherkombináció | Teherkombináció-7 (elsőrendű) |

#### M7.1.3.1.2 Vizsgált keresztmetszet helye

| | | |
|---|---|---|
| rúdelem neve | R1143 | Szerkezeti elem |
| Távolság | | 3 930 mm |
| Végeselem | | 11335 |
| Végeselem csomópont | | k |

#### M7.1.3.1.3 Általános rugalmas szilárdsági vizsgálat

| Általános rugalmas szilárdsági kihasználtság | Kihasználtság | 95,0 % |
|---|---|---|
| Alkalmazott szabványrész | | 6.2.1 (4)-(5) - (6.1) formula |
| Tervezési normálfeszültség | $\sigma_{x,Ed}$ | 223,2 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség normálerőből származó komponense | $\sigma_{N,Ed}$ | 223,2 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség nagytengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{My,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség kistengely körüli hajlításból származó komponense | $\sigma_{Mz,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési normálfeszültség torzulásból származó komponense | $\sigma_{B,Ed}$ | 0,0 N/mm$^2$ |
| Tervezési nyírófeszültség | $\tau_{Ed}$ | 0,1 N/mm$^2$ |
| Folyáshatár karakterisztikus értéke | $f_y$ | 235,0 N/mm$^2$ |
| Parciális tényező | $\gamma_{M0}$ | 1,00 |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

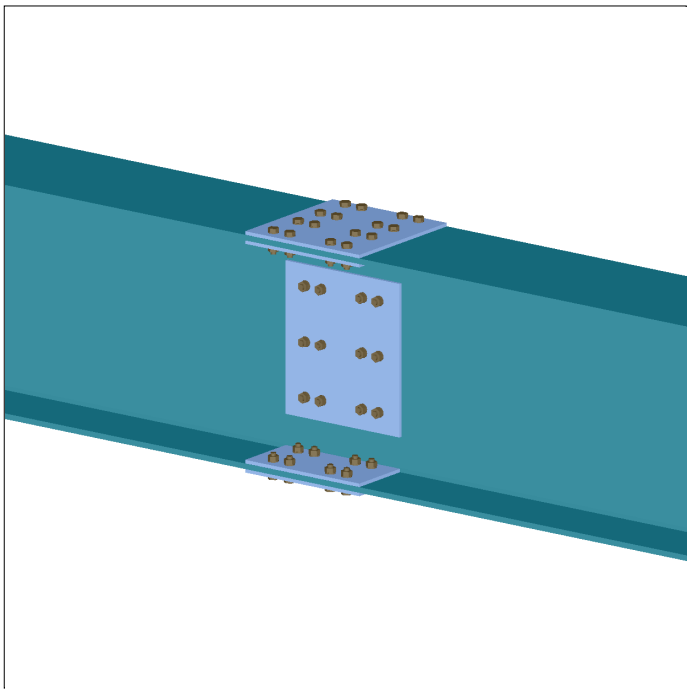




# 7. Csomópont mellékletek



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# 1. számú helyszíni illesztés

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Gerendaillesztés |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M8.1 Terhek táblázata 752
M8.1.1 1. Tehereset 752
M8.2 Heveder lemezes gerenda toldás 753
M8.2.1 Kapcsolati kialakítás 753
M8.2.2 Eredmények 754
M8.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 754
M8.2.2.1.1 Csomóponti terhek 754
M8.2.2.1.2 Összefoglalás 754
M8.2.2.1.3 Részletes eredmények 755

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





# M8.1 Terhek táblázata

## M8.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | -855,90 | 0,00 | 54,60 | 0,00 | 147,44 | 0,00 |
| Jobb öv | -855,90 | 0,00 | 54,60 | 0,00 | 147,44 | 0,00 |



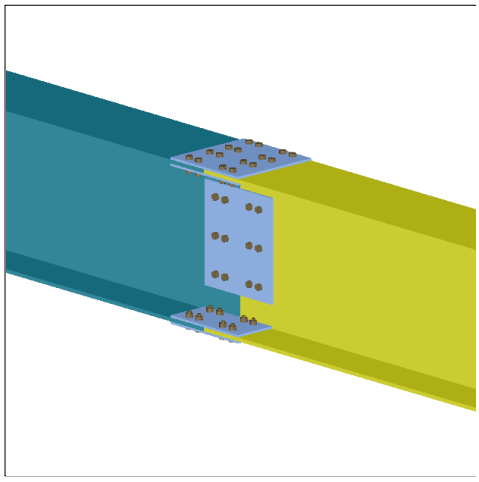
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



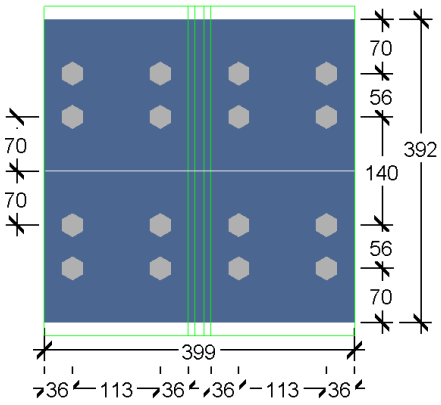
# M8.2 Heveder lemezes gerenda toldás

## M8.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | ac Hegesztett I<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 6000 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |




**Komponensek:**

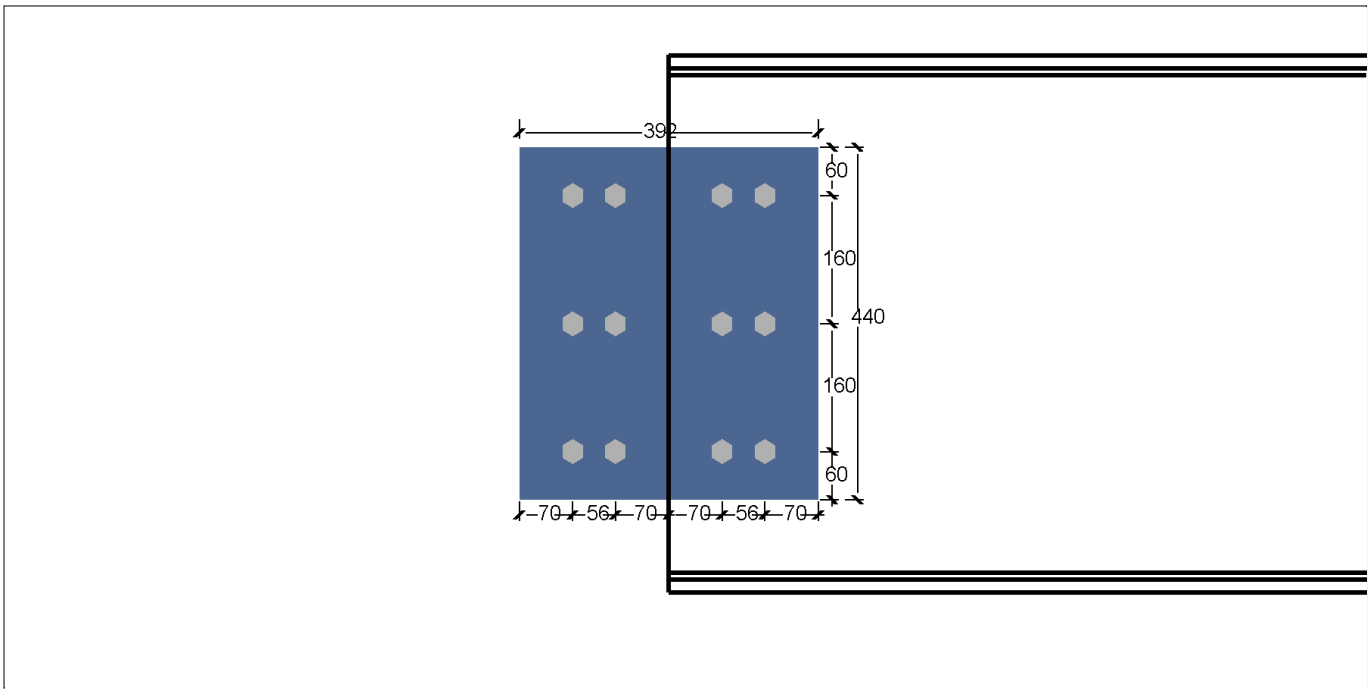
| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 399,0 mm<br>hp= 392,0 mm<br>tp= 10,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Igen<br>Külső hevederlemez: Igen |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 36 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 113 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 70 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 56 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






**Komponensek:**

Hevederlemez
bp= 440,0 mm
hp= 392,0 mm
tp= 10,0 mm
S 235 EN 10025-2
Hézag:
g= -0,0 mm

Csavarok:
M16 (ISO 7412)
10.9
w1= 60 mm
csavarfej a lemez felőli oldalon
alátét a csavarfej alatt
alátét az anya alatt
Nyírási sík a menetes részen: Nem

Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e2= 60 mm
Osztástávolság
p2= 160 mm
Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e1= 70 mm
Osztástávolság
p1= 56 mm

# M8.2.2 Eredmények

## M8.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M8.2.2.1.1 Csomóponti terhek

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | -855,90 | 0,00 | 54,60 | 0,00 | 147,44 | 0,00 |
| Jobb öv | -855,90 | 0,00 | 54,60 | 0,00 | 147,44 | 0,00 |

### M8.2.2.1.2 Összefoglalás

**Gerinc:**

Mértékadó csavar nyírási ellenállása: $F_{v,Db,Rd}$ = 193,02 kN



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | |
|---|---|
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 47 % Megfelelő |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 138,24 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 66 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,w}$ = 1799,16 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 18 % Megfelelő |
| Hevederlemezek nyírási ellenállása: | $V_{Rd,min,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 7 % Megfelelő |
| Hevederlemezek hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,min,w}$ = 191,31 kN |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 16 % Megfelelő |

**Öv:**

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 30 % Megfelelő |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 35 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 34 % Megfelelő |
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 31 % Megfelelő |

## M8.2.2.1.3 Részletes eredmények

**Gerinc:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| A gerincre ható nyomaték: | $M_{Ed,w}$ = 24,37 kNm |
| A gerincre ható normálerő: | $N_{Ed,w}$ = 320,33 kN |
| A gerincre ható nyíróerő: | $V_{Ed,w}$ = 54,60 kN |
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 91,11 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányú erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ hor}$ = 89,79 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányra merőleges erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ ver}$ = 15,47 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 193,02 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *47 % Megfelelő* |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 138,24 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 66 % Megfelelő |

Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{Db,Rd,sp,hor}$ = 230,40 kN
Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{Db,Rd,w,hor}$ = 138,24 kN

Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{b,DB,sp,ver}$ = 230,40 kN
Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{b,DB,w,ver}$ = 138,24 kN

*Lemezek húzási ellenállása (EN 1993-1-1 6.6-6.7)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,sp}$ = 2068,00 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,w}$ = 1799,16 kN |
| Hevederlemez húzási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,sp}$ = 2001,02 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,w}$ = 1816,47 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 18 % Megfelelő |

*Lemezek nyírási ellenállása (EN 1993-1-8 3.9)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,sp}$ = 940,15 kN |
| Gerinclemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 7 % Megfelelő |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Lemezek hajlítási ellenállása (EN 1993-1-1 6.14)*

Hevederlemez hajlítási ellenállása: $M_{Rd,sp}$ = 151,65 kNm
Gerinclemez hajlítási ellenállása: $M_{Rd,w}$ = 191,31 kNm
*Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* 16 % Megfelelő

*Folyási feltétel (EN 1993-1-1 6.1)*

Összetett feszültség folyási feltétel alapján hevederlemezre: $\sigma\ \varepsilon_{sp}$ = 74,16 N/mm$^2$
Összetett feszültség folyási feltétel alapján gerinclemezre: $\sigma\ \varepsilon_{p1}$ = 71,77 N/mm$^2$
*Lemezek folyási feltétel szerinti kihasználtsága:* *31 % Megfelelő*

**Öv:**

*Igénybevételek:*

Az övre ható nyomaték: $M_{Ed,fl}$ = 128,42 kNm
Egy övre ható összes normálerő: $N_{Ed,fl}$ = 464,15 kN

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

Összes csavar nyírási ellenállása az övön: $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN
*Összes csavar nyírási kihasználtsága az övön:* 30 % Megfelelő

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

Összes csavar palástnyomási ellenállása a külső hevederlemezen: $F_{b,}^{Rd,osp}$ = 823,47 kN
Összes csavar palástnyomási ellenállása a belső hevederlemezen: $F_{b,}^{Rd,isp}$ = 823,47 kN
Összes csavar palástnyomási ellenállása az övlemezen: $F_{b,}^{Rd,fl}$ = 1317,55 kN
Összes csavar palástnyomási ellenállása: $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN
*Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* 35 % Megfelelő

*Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása*

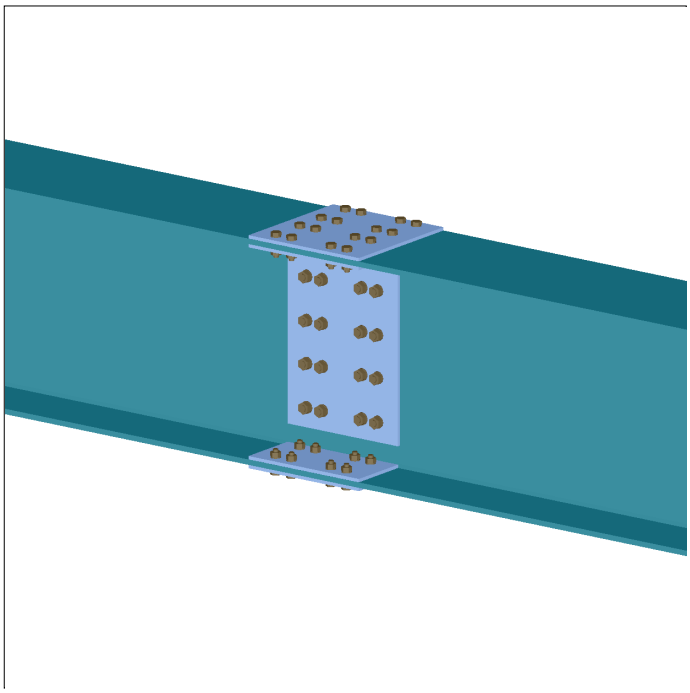
Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,osp}$ = 937,65 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,isp}$ = 869,57 kN
Övlemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl}$ = 1504,00 kN

Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,osp}$ = 847,58 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,isp}$ = 772,49 kN
Övlemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl}$ = 1360,28 kN
Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN
*Lemezek húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága az övön:* 34 % Megfelelő

*Csoportos kiszakadási ellenállás (EN 1993-1-8 3.10.2)*

Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN
Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN
*Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* 31 % Megfelelő


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# 2. számú helyszíni illesztés

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Gerendaillesztés |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M9.1 Terhek táblázata 759
M9.1.1 1. Tehereset 759
M9.2 Heveder lemezes gerenda toldás 760
M9.2.1 Kapcsolati kialakítás 760
M9.2.2 Eredmények 761
M9.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 761
M9.2.2.1.1 Csomóponti terhek 761
M9.2.2.1.2 Összefoglalás 761
M9.2.2.1.3 Részletes eredmények 762

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





# M9.1 Terhek táblázata

## M9.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | 726,97 | 0,00 | 112,87 | 0,00 | 698,00 | 0,00 |
| Jobb öv | 726,97 | 0,00 | 112,87 | 0,00 | 698,00 | 0,00 |



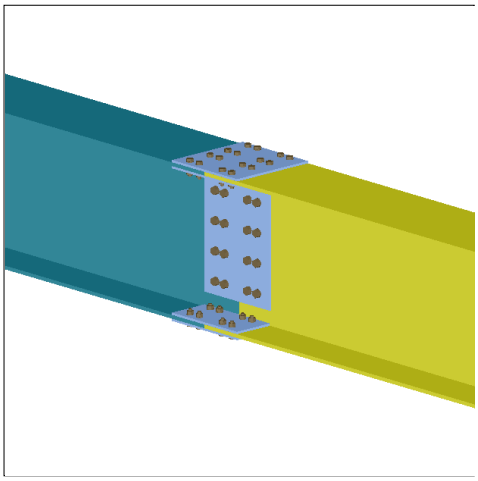
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



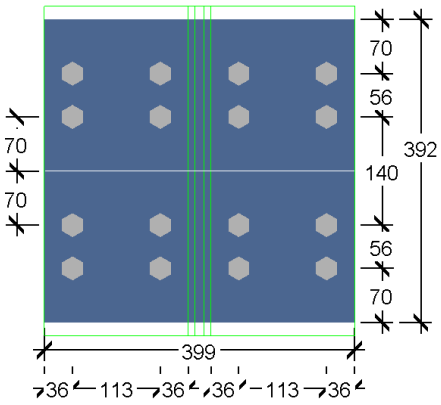
# M9.2 Heveder lemezes gerenda toldás

## M9.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | ac Hegesztett I<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 6000 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |




**Komponensek:**

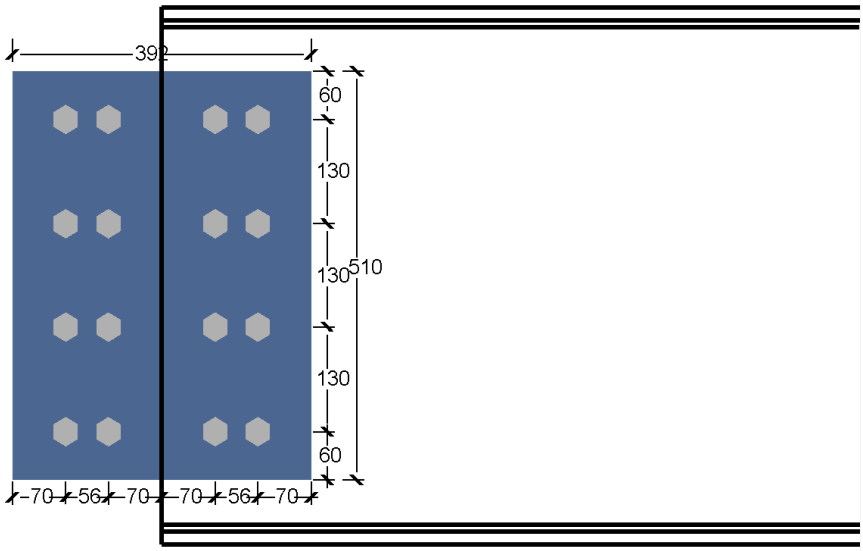
| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 399,0 mm<br>hp= 392,0 mm<br>tp= 10,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Igen<br>Külső hevederlemez: Igen |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 36 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 113 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 70 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 56 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






**Komponensek:**

Hevederlemez
bp= 510,0 mm
hp= 392,0 mm
tp= 10,0 mm
S 235 EN 10025-2
Hézag:
g= -0,0 mm

Csavarok:
M20 (ISO 7412)
10.9
w1= 60 mm
csavarfej a lemez felőli oldalon
alátét a csavarfej alatt
alátét az anya alatt
Nyírási sík a menetes részen: Nem

Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e2= 60 mm
Osztástávolság
p2= 130 mm
Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e1= 70 mm
Osztástávolság
p1= 56 mm

# M9.2.2 Eredmények

## M9.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M9.2.2.1.1 Csomóponti terhek

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | 726,97 | 0,00 | 112,87 | 0,00 | 698,00 | 0,00 |
| Jobb öv | 726,97 | 0,00 | 112,87 | 0,00 | 698,00 | 0,00 |

### M9.2.2.1.2 Összefoglalás

**Gerinc:**

Mértékadó csavar nyírási ellenállása: $F_{v,Db,Rd}$ = 301,59 kN


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | |
|---|---|
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 54 % Megfelelő |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 172,80 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 94 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,w}$ = 1710,72 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 16 % Megfelelő |
| Hevederlemezek nyírási ellenállása: | $V_{Rd,min,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 14 % Megfelelő |
| Hevederlemezek hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,min,w}$ = 191,31 kN |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 59 % Megfelelő |

**Öv:**

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 74 % Megfelelő |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 86 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 84 % Megfelelő |
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 75 % Megfelelő |

## M9.2.2.1.3 Részletes eredmények

**Gerinc:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| A gerincre ható nyomaték: | $M_{Ed,w}$ = 113,08 kNm |
| A gerincre ható normálerő: | $N_{Ed,w}$ = 272,08 kN |
| A gerincre ható nyíróerő: | $V_{Ed,w}$ = 112,87 kN |
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 163,03 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányú erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ hor}$ = 159,82 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányra merőleges erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ ver}$ = 32,17 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 301,59 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *54 % Megfelelő* |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 172,80 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 94 % Megfelelő |

Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{Db,Rd,sp,hor}$ = 288,00 kN
Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{Db,Rd,w,hor}$ = 172,80 kN

Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{b,DB,sp,ver}$ = 261,82 kN
Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{b,DB,w,ver}$ = 157,09 kN

*Lemezek húzási ellenállása (EN 1993-1-1 6.6-6.7)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,sp}$ = 2397,00 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,w}$ = 1799,16 kN |
| Hevederlemez húzási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,sp}$ = 2187,65 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,w}$ = 1710,72 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 16 % Megfelelő |

*Lemezek nyírási ellenállása (EN 1993-1-8 3.9)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,sp}$ = 1089,72 kN |
| Gerinclemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 14 % Megfelelő |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Lemezek hajlítási ellenállása (EN 1993-1-1 6.14)*

Hevederlemez hajlítási ellenállása: $M_{Rd,sp}$ = 203,75 kNm
Gerinclemez hajlítási ellenállása: $M_{Rd,w}$ = 191,31 kNm
*Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* 59 % Megfelelő

*Folyási feltétel (EN 1993-1-1 6.1)*

Összetett feszültség folyási feltétel alapján hevederlemezre: $\sigma\ \varepsilon_{sp}$ = 157,10 N/mm$^2$
Összetett feszültség folyási feltétel alapján gerinclemezre: $\sigma\ \varepsilon_{p1}$ = 174,44 N/mm$^2$
*Lemezek folyási feltétel szerinti kihasználtsága:* *67 % Megfelelő*

**Öv:**

*Igénybevételek:*

Az övre ható nyomaték: $M_{Ed,fl}$ = 595,98 kNm
Egy övre ható összes normálerő: $N_{Ed,fl}$ = 1138,73 kN

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

Összes csavar nyírási ellenállása az övön: $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN
*Összes csavar nyírási kihasználtsága az övön:* 74 % Megfelelő

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

Összes csavar palástnyomási ellenállása a külső hevederlemezen: $F_{b,}^{Rd,osp}$ = 823,47 kN
Összes csavar palástnyomási ellenállása a belső hevederlemezen: $F_{b,}^{Rd,isp}$ = 823,47 kN
Összes csavar palástnyomási ellenállása az övlemezen: $F_{b,}^{Rd,fl}$ = 1317,55 kN
Összes csavar palástnyomási ellenállása: $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN
*Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* 86 % Megfelelő

*Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása*

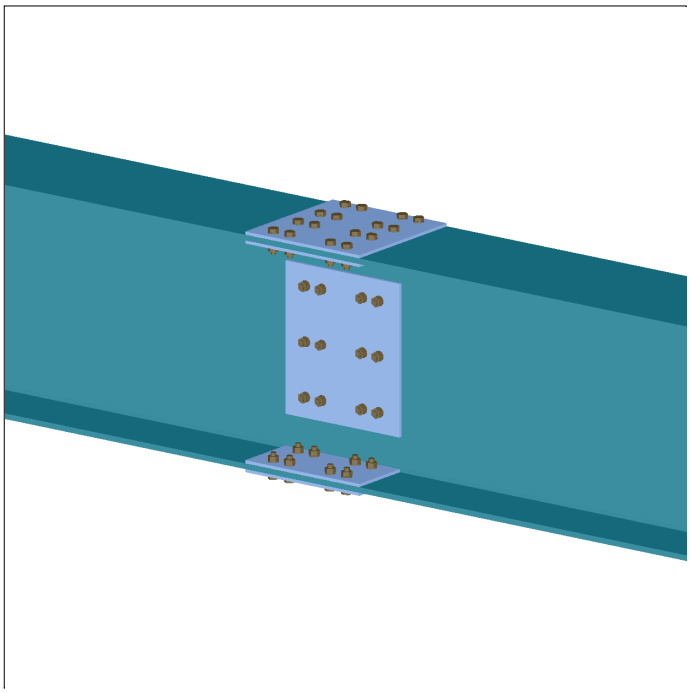
Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,osp}$ = 937,65 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,isp}$ = 869,57 kN
Övlemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl}$ = 1504,00 kN

Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,osp}$ = 847,58 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,isp}$ = 772,49 kN
Övlemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl}$ = 1360,28 kN
Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN
*Lemezek húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága az övön:* 84 % Megfelelő

*Csoportos kiszakadási ellenállás (EN 1993-1-8 3.10.2)*

Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 424,17 kN
Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 1084,50 kN
*Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* 75 % Megfelelő


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# 3. számú helyszíni illesztés

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Gerendaillesztés |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M10.1 Terhek táblázata 766
M10.1.1 1. Tehereset 766
M10.2 Heveder lemezes gerenda toldás 767
M10.2.1 Kapcsolati kialakítás 767
M10.2.2 Eredmények 768
M10.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 768
M10.2.2.1.1 Csomóponti terhek 768
M10.2.2.1.2 Összefoglalás 768
M10.2.2.1.3 Részletes eredmények 769

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





# M10.1 Terhek táblázata

## M10.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | -698,00 | 0,00 | 37,44 | 0,00 | 120,89 | 0,00 |
| Jobb öv | -698,00 | 0,00 | 37,44 | 0,00 | 120,89 | 0,00 |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



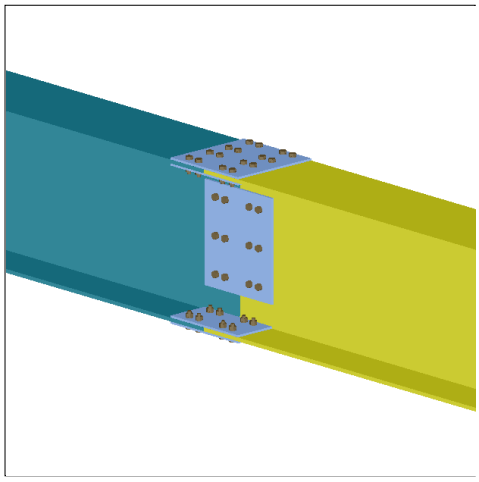
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M10.2 Heveder lemezes gerenda toldás

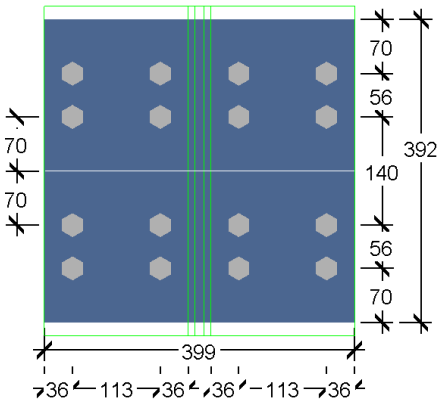
## M10.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

Gerenda: ac Hegesztett I
S 235 EN 10025-2
Lb= 6000 mm

Gerenda helyzete: Lx= 0 mm
a= 0,00 fok
b= 0,00 fok




**Komponensek:**

Hevederlemez
bp= 399,0 mm
hp= 392,0 mm
tp= 9,0 mm
S 235 EN 10025-2
Hézag
g= 0,0 mm

Belső hevederlemez: Igen
Külső hevederlemez: Igen

Csavarok: M16 (ISO 7412)
10.9
csavarfej a lemez felőli oldalon
alátét a csavarfej alatt
alátét az anya alatt
Nyírási sík a menetes részen: Nem

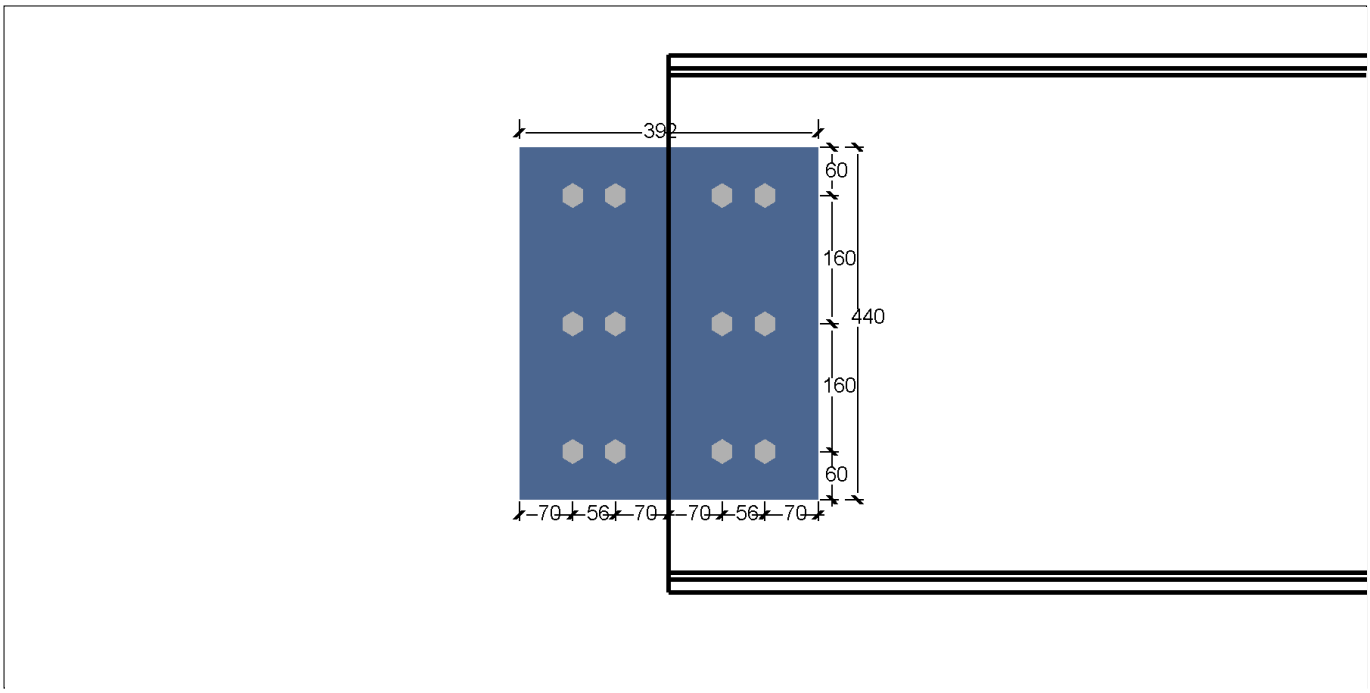
Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e2= 36 mm
Osztástávolság
p2= 113 mm
Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e1= 70 mm
Osztástávolság
p1= 56 mm



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version






**Komponensek:**

Hevederlemez
bp= 440,0 mm
hp= 392,0 mm
tp= 10,0 mm
S 235 EN 10025-2
Hézag:
g= -0,0 mm

Csavarok:
M16 (ISO 7412)
10.9
w1= 60 mm
csavarfej a lemez felőli oldalon
alátét a csavarfej alatt
alátét az anya alatt
Nyírási sík a menetes részen: Nem

Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e2= 60 mm
Osztástávolság
p2= 160 mm
Csavarok vízszintes elhelyezése
Éltávolság
e1= 70 mm
Osztástávolság
p1= 56 mm

# M10.2.2 Eredmények

## M10.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M10.2.2.1.1 Csomóponti terhek

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bal öv | -698,00 | 0,00 | 37,44 | 0,00 | 120,89 | 0,00 |
| Jobb öv | -698,00 | 0,00 | 37,44 | 0,00 | 120,89 | 0,00 |

### M10.2.2.1.2 Összefoglalás

**Gerinc:**

Mértékadó csavar nyírási ellenállása: $F_{v,Db,Rd}$ = 193,02 kN


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



| | |
|---|---|
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 38 % Megfelelő |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 138,24 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 54 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,w}$ = 1799,16 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 15 % Megfelelő |
| Hevederlemezek nyírási ellenállása: | $V_{Rd,min,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 5 % Megfelelő |
| Hevederlemezek hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,min,w}$ = 191,31 kN |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 13 % Megfelelő |

**Öv:**

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | 25 % Megfelelő |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 29 % Megfelelő |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 28 % Megfelelő |
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 381,75 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 976,05 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 28 % Megfelelő |

## M10.2.2.1.3 Részletes eredmények

**Gerinc:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| A gerincre ható nyomaték: | $M_{Ed,w}$ = 19,86 kNm |
| A gerincre ható normálerő: | $N_{Ed,w}$ = 261,24 kN |
| A gerincre ható nyíróerő: | $V_{Ed,w}$ = 37,44 kN |
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 74,10 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányú erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ hor}$ = 73,21 kN |
| Mértékadó csavarra ható tengelyirányra merőleges erő: | $F_{Dd,}^{Ed,\ ver}$ = 11,43 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 193,02 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *38 % Megfelelő* |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 138,24 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | 54 % Megfelelő |

Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{Db,Rd,sp,hor}$ = 230,40 kN
Mértékadó csavar tengelyirányú palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{Db,Rd,w,hor}$ = 138,24 kN

Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a hevederlemezen: $F_{b,DB,sp,ver}$ = 230,40 kN
Mértékadó csavar tengelyirányra merőleges palástnyomási ellenállása a gerinclemezen: $F_{b,DB,w,ver}$ = 138,24 kN

*Lemezek húzási ellenállása (EN 1993-1-1 6.6-6.7)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,sp}$ = 2068,00 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $N_{Rd,gross,w}$ = 1799,16 kN |
| Hevederlemez húzási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,sp}$ = 2001,02 kN |
| Gerinclemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,w}$ = 1816,47 kN |
| *Hevederlemezek húzási és nyomási kihasználtsága:* | 15 % Megfelelő |

*Lemezek nyírási ellenállása (EN 1993-1-8 3.9)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,sp}$ = 940,15 kN |
| Gerinclemez nyírási ellenállása teljes keresztmetszetre: | $V_{Rd,gross,w}$ = 817,93 kN |
| *Hevederlemezek nyírási kihasználtsága:* | 5 % Megfelelő |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Lemezek hajlítási ellenállása (EN 1993-1-1 6.14)*

| | |
|---|---|
| Hevederlemez hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,sp}$ = 151,65 kNm |
| Gerinclemez hajlítási ellenállása: | $M_{Rd,w}$ = 191,31 kNm |
| *Hevederlemezek hajlítási kihasználtsága:* | 13 % Megfelelő |

*Folyási feltétel (EN 1993-1-1 6.1)*

| | |
|---|---|
| Összetett feszültség folyási feltétel alapján hevederlemezre: | $\sigma\ \varepsilon_{sp}$ = 60,47 N/mm$^2$ |
| Összetett feszültség folyási feltétel alapján gerinclemezre: | $\sigma\ \varepsilon_{p1}$ = 58,52 N/mm$^2$ |
| *Lemezek folyási feltétel szerinti kihasználtsága:* | *25 % Megfelelő* |

**Öv:**

*Igénybevételek:*

| | |
|---|---|
| Az övre ható nyomaték: | $M_{Ed,fl}$ = 104,69 kNm |
| Egy övre ható összes normálerő: | $N_{Ed,fl}$ = 378,46 kN |

*Csavarok nyírása (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Összes csavar nyírási ellenállása az övön: | $F_{v,Rd,fl}$ = 1544,16 kN |
| *Összes csavar nyírási kihasználtsága az övön:* | 25 % Megfelelő |

*Palástnyomás (MSZ EN 1993-1-8 3.6)*

| | |
|---|---|
| Összes csavar palástnyomási ellenállása a külső hevederlemezen: | $F_{b,}^{Rd,osp}$ = 741,12 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása a belső hevederlemezen: | $F_{b,}^{Rd,isp}$ = 741,12 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása az övlemezen: | $F_{b,}^{Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| Összes csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Rd,fl}$ = 1317,55 kN |
| *Csavarok palástnyomási kihasználtsága::* | 29 % Megfelelő |

*Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása*

Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,osp}$ = 843,88 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl,isp}$ = 782,61 kN
Övlemez húzási és nyomási ellenállása teljes keresztmetszetre: $N_{Rd,gross,fl}$ = 1504,00 kN

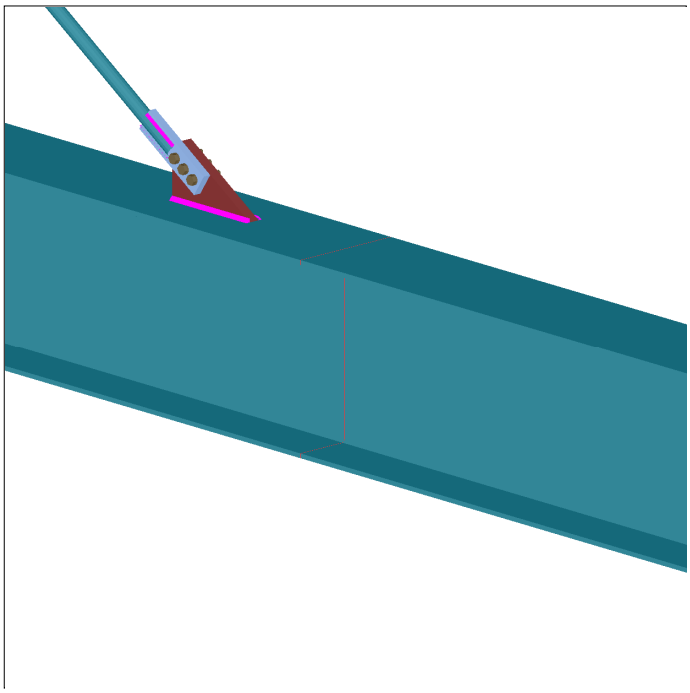
Külső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,osp}$ = 762,83 kN
Belső hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: $N_{Rd,net,fl,isp}$ = 695,24 kN

| | |
|---|---|
| Övlemez húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{Rd,net,fl}$ = 1360,28 kN |
| Hevederlemezek húzási és nyomási ellenállása: | $N_{Rd,min,fl}$ = 1360,28 kN |
| *Lemezek húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága az övön:* | 28 % Megfelelő |

*Csoportos kiszakadási ellenállás (EN 1993-1-8 3.10.2)*

| | |
|---|---|
| Külső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,osp}$ = 381,75 kN |
| Belső hevederlemezek csoportos kiszakadási ellenállása: | $V_{eff,Rd,}^{fl,isp}$ = 976,05 kN |
| *Hevederlemezek csoportos kiszakadási kihasználtsága:* | 28 % Megfelelő |


Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# Feszítőkábel bekötése gerendába

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Merevítő csomópont |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék

M11.1 Terhek táblázata 773
M11.1.1 1. Tehereset 773
M11.2 Felső övlemez felső vég: Hevederes illesztés 774
M11.2.1 Kapcsolati kialakítás 774
M11.2.2 Eredmények 775
M11.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 775
M11.2.2.1.1 1. Tehereset 775
M11.2.2.1.2 Összefoglalás 775
M11.2.2.1.3 Csomólemez vizsgálata 775

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M11.1 Terhek táblázata

## M11.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 444,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |



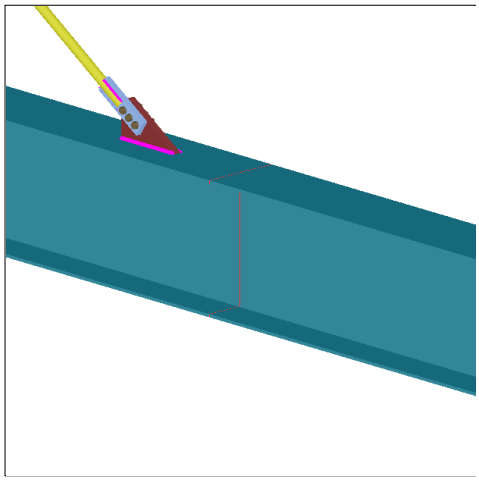
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



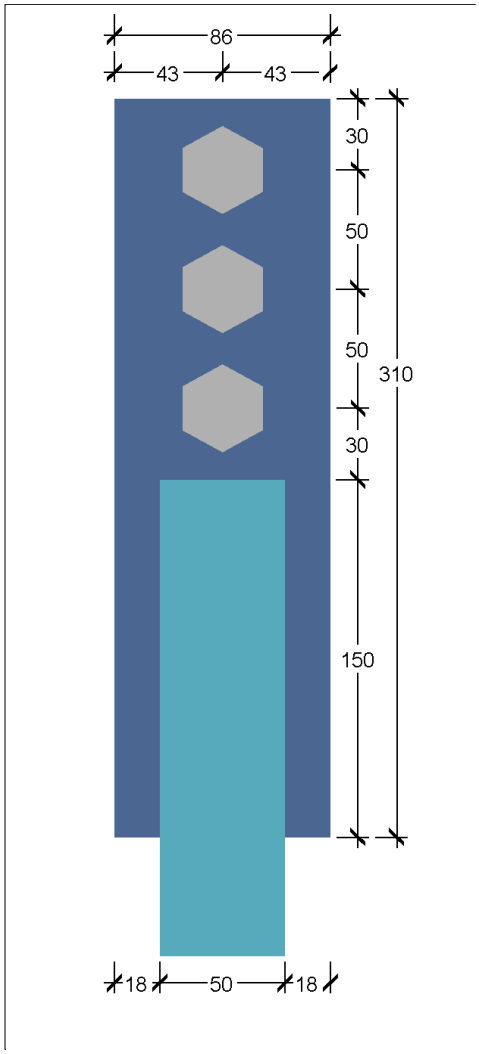
# M11.2 Felső övlemez felső vég: Hevederes illesztés

## M11.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | Köracél Ø (50_275)<br>S 275 EN 10025-2<br>Lb= 2828 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>Ly= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |
| Főtartó | ac Hegesztett I<br>S 235 EN 10025-2<br>Lg= 3000 mm |




**Komponensek:**

| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 86,0 mm<br>hp= 310,0 mm<br>tp= 28,0 mm<br>S 235 H EN 10219-1<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Nem<br>Külső hevederlemez: Nem |
| Csavarok: | M20 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 43 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 53 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 30 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 50 mm Varratok: |
| aw.w= 6 mm | |
| | Lw.w= 150 mm |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M11.2.2 Eredmények

## M11.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M11.2.2.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 444,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

### M11.2.2.1.2 Összefoglalás

**Mértékadó komponens:**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 150,80 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *98 % Megfelelő* |

**Összefoglalás**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 148,20 kN |
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 150,80 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *98 % Megfelelő* |
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd}$ = 452,39 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | *98 % Megfelelő* |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 183,27 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | *81 % Megfelelő* |
| *Lemezek húzási kihasználtsága:* | *96 % Megfelelő* |
| Szelvény húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{t,Rd,net}$ = 500,69 kN |
| *Szelvény nettó húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága:* | *89 % Megfelelő* |
| Csoportos kiszakadási ellenállás: | $V_{eff,Rd,sp}$ = 569,86 kN |
| *Csoportos kiszakadási kihasználtság:* | *78 % Megfelelő* |
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 748,27 kN |
| Varrat kihasználtság: | 59 % Megfelelő |
| Csomólemez szilárdsági kihasználtsága: | 89 % Megfelelő |
| Varratkihasználtság a csomólemezen: | ***172 % Nem megfelelő*** |

### M11.2.2.1.3 Csomólemez vizsgálata

**Csomólemez vizsgálata**

*Bekötés szilárdsági vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Effektív bekötési hossz: | $l_{eff}$ = 367,54 mm |
| Függőleges feszültség: | $\sigma_y$ = 0,00 N/mm² |
| Vízszintes feszültség: | $\sigma_x$ = 193,32 N/mm² |
| Nyírófeszültség: | $\tau_{xy}$ = 46,89 N/mm² |
| *Szilárdsági kihasználtság:* | *89 % Megfelelő* |

*Hegesztési varratok vizsgálata*

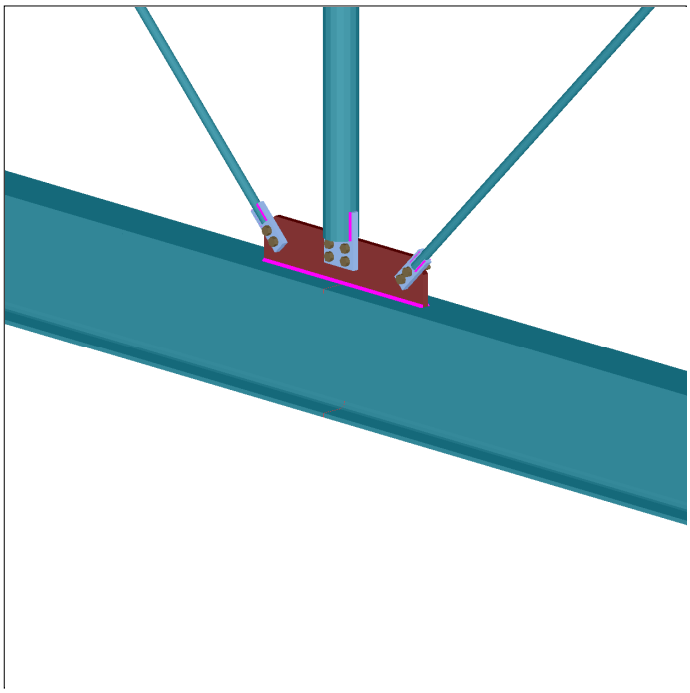
| | |
|---|---|
| Sarokvarratok feszültségi komponensei: | $\tau_{II}$ = 66,12 N/mm² |
| | $\sigma_\tau$ = 303,83 N/mm² |
| | F $\tau_t$ = 303,83 N/mm² |
| Varrat ellenállása: | $f_w$ = 360,00 N/mm² |
| *Varrat kihasználtság:* | **172 % Nem megfelelő** |

*Interakció vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Interakció esete: | Húzott ferde bekötés |
| *Interakciós kihasználtság:* | *0 % Megfelelő* |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



*Csomópont dokumentáció*

# Feszítőmű merevítés és CHS támasztórúd bekötése gerendába

| | |
|---|---|
| Modell: | Diplomaterv |
| Tervezési szabvány: | Eurocode |
| Használt nemzeti melléklet: | EN magyar NA |
| Keretszerkezet típusa: | merevítetlen |
| Csomóponti elrendezés: | Merevítő csomópont |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



## Tartalomjegyzék


M12.1 Terhek táblázata 778
M12.1.1 1. Tehereset 778
M12.2 Felső övlemez felső vég: Hevederes illesztés 779
M12.2.1 Kapcsolati kialakítás 779
M12.2.2 Eredmények 780
M12.2.2.1 Mértékadó terhelési eset 780
M12.2.2.1.1 1. Tehereset 780
M12.2.2.1.2 Összefoglalás 780
M12.2.2.1.3 Csomólemez vizsgálata 780
M12.3 Felső övlemez homlok vég: Hevederes illesztés 782
M12.3.1 Kapcsolati kialakítás 782
M12.3.2 Eredmények 783
M12.3.2.1 Mértékadó terhelési eset 783
M12.3.2.1.1 1. Tehereset 783
M12.3.2.1.2 Összefoglalás 783
M12.3.2.1.3 Csomólemez vizsgálata 783
M12.4 Felső övlemez alsó vég: Hevederes illesztés 785
M12.4.1 Kapcsolati kialakítás 785
M12.4.2 Eredmények 786
M12.4.2.1 Mértékadó terhelési eset 786
M12.4.2.1.1 1. Tehereset 786
M12.4.2.1.2 Összefoglalás 786
M12.4.2.1.3 Csomólemez vizsgálata 786




Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





# M12.1 Terhek táblázata

## M12.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez homlok vég | 235,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez alsó vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



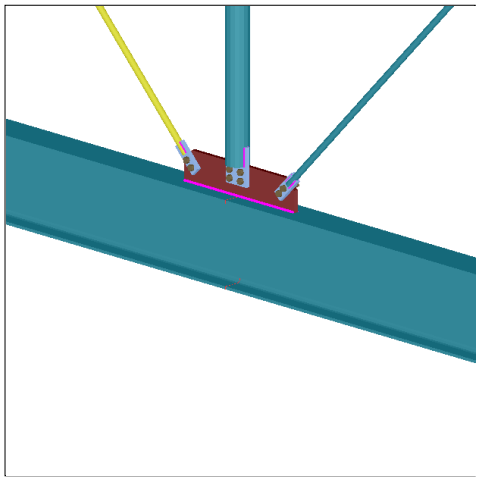
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



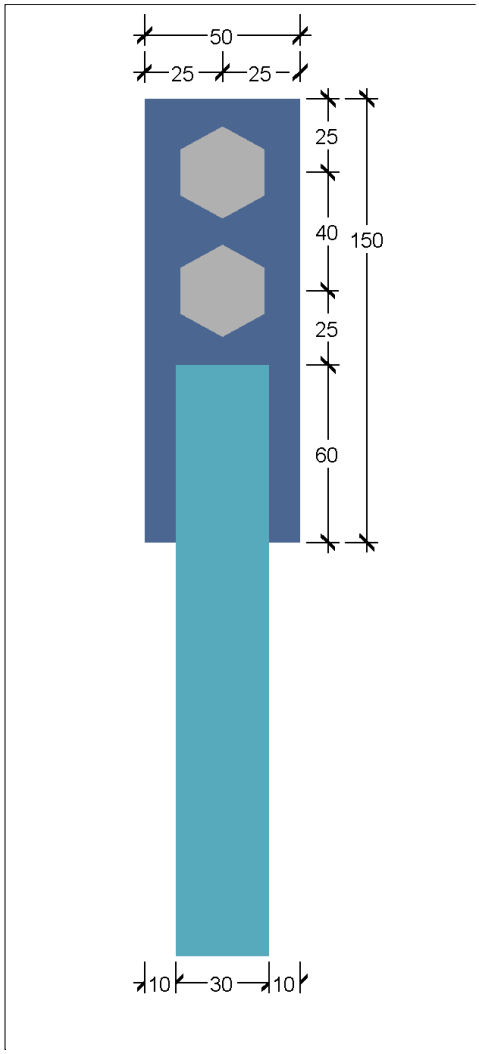
# M12.2 Felső övlemez felső vég: Hevederes illesztés

## M12.2.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | Köracél Ø 30<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 2828 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>Ly= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |
| Főtartó | IPE 400<br>S 235 EN 10025-2<br>Lg= 3000 mm |




**Komponensek:**

| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 50,0 mm<br>hp= 150,0 mm<br>tp= 20,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Nem<br>Külső hevederlemez: Nem |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 32 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 40 mm Varratok: |
| aw.w= 3 mm | |
| | Lw.w= 60 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M12.2.2 Eredmények

## M12.2.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M12.2.2.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez homlok vég | 235,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez alsó vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

### M12.2.2.1.2 Összefoglalás

**Mértékadó komponens:**

| | |
|---|---|
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 149,65 kN |
| Varrat kihasználtság: | 82 % Megfelelő |

**Összefoglalás**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 61,30 kN |
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 96,51 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *64 % Megfelelő* |
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd}$ = 193,02 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | *64 % Megfelelő* |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 93,39 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | *66 % Megfelelő* |
| *Lemezek húzási kihasználtsága:* | *74 % Megfelelő* |
| Szelvény húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{t,Rd,net}$ = 166,11 kN |
| *Szelvény nettó húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága:* | *74 % Megfelelő* |
| Csoportos kiszakadási ellenállás: | $V_{eff,Rd,sp}$ = 206,24 kN |
| *Csoportos kiszakadási kihasználtság:* | *59 % Megfelelő* |
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 149,65 kN |
| Varrat kihasználtság: | 82 % Megfelelő |
| Csomólemez szilárdsági kihasználtsága: | 20 % Megfelelő |
| Varratkihasználtság a csomólemezen: | 25 % Megfelelő |

### M12.2.2.1.3 Csomólemez vizsgálata

**Csomólemez vizsgálata**

*Bekötés szilárdsági vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Effektív bekötési hossz: | $l_{eff}$ = 694,62 mm |
| Függőleges feszültség: | $\sigma_y$ = 0,00 N/mm² |
| Vízszintes feszültség: | $\sigma_x$ = 34,04 N/mm² |
| Nyírófeszültség: | $\tau_{xy}$ = 18,72 N/mm² |
| *Szilárdsági kihasználtság:* | *20 % Megfelelő* |

*Hegesztési varratok vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Sarokvarratok feszültségi komponensei: | $\tau_{II}$ = 21,17 N/mm² |
| | $\sigma_\tau$ = 41,28 N/mm² |
| | F $\tau_t$ = 41,28 N/mm² |
| Varrat ellenállása: | $f_w$ = 360,00 N/mm² |
| *Varrat kihasználtság:* | *25 % Megfelelő* |

*Interakció vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Interakció esete: | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott gerenda |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





Interakciós kihasználtság: 43 % Megfelelő

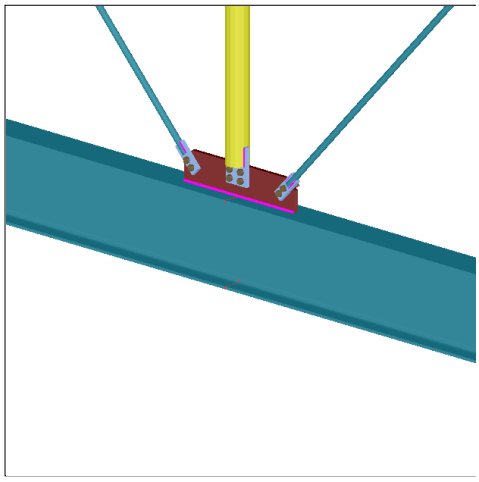
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



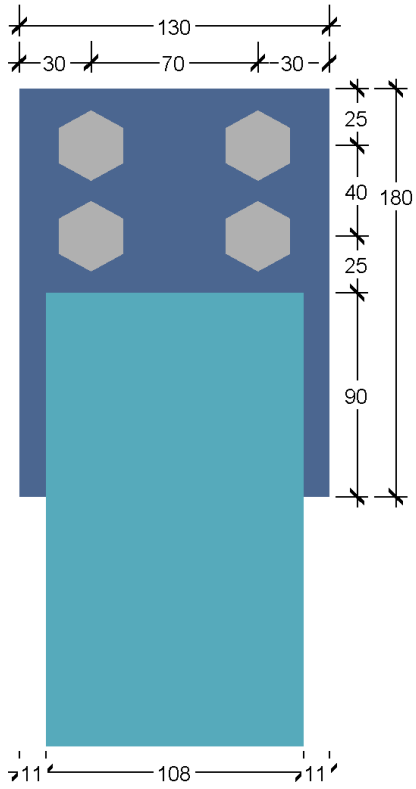
# M12.3 Felső övlemez homlok vég: Hevederes illesztés

## M12.3.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | CHS 108x6<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 2000 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>Ly= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |
| Főtartó | IPE 400<br>S 235 EN 10025-2<br>Lg= 3000 mm |




**Komponensek:**

| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 130,0 mm<br>hp= 180,0 mm<br>tp= 20,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Nem<br>Külső hevederlemez: Nem |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 30 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 70 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 40 mm Varratok: |
| aw.w= 4 mm | |
| | Lw.w= 90 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M12.3.2 Eredmények

## M12.3.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M12.3.2.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez homlok vég | 235,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez alsó vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

### M12.3.2.1.2 Összefoglalás

**Mértékadó komponens:**

| | |
|---|---|
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 299,31 kN |
| Varrat kihasználtság: | 79 % Megfelelő |

**Összefoglalás**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 58,88 kN |
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 96,51 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *61 % Megfelelő* |
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd}$ = 386,04 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | *61 % Megfelelő* |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 106,67 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | *55 % Megfelelő* |
| *Lemezek húzási kihasználtsága:* | *48 % Megfelelő* |
| Szelvény húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{t,Rd,net}$ = 495,16 kN |
| *Szelvény nettó húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága:* | *48 % Megfelelő* |
| Csoportos kiszakadási ellenállás: | $V_{eff,Rd,sp}$ = 505,76 kN |
| *Csoportos kiszakadási kihasználtság:* | *47 % Megfelelő* |
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 299,31 kN |
| Varrat kihasználtság: | 79 % Megfelelő |
| Csomólemez szilárdsági kihasználtsága: | 20 % Megfelelő |
| Varratkihasználtság a csomólemezen: | 25 % Megfelelő |

### M12.3.2.1.3 Csomólemez vizsgálata

**Csomólemez vizsgálata**

*Bekötés szilárdsági vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Effektív bekötési hossz: | $l_{eff}$ = 694,62 mm |
| Függőleges feszültség: | $\sigma_y$ = 0,00 N/mm² |
| Vízszintes feszültség: | $\sigma_x$ = 34,04 N/mm² |
| Nyírófeszültség: | $\tau_{xy}$ = 18,72 N/mm² |
| *Szilárdsági kihasználtság:* | *20 % Megfelelő* |

*Hegesztési varratok vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Sarokvarratok feszültségi komponensei: | $\tau_{II}$ = 21,17 N/mm² |
| | $\sigma_\tau$ = 41,28 N/mm² |
| | F $\tau_t$ = 41,28 N/mm² |
| Varrat ellenállása: | $f_w$ = 360,00 N/mm² |
| *Varrat kihasználtság:* | *25 % Megfelelő* |

*Interakció vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Interakció esete: | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott gerenda |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version





Interakciós kihasználtság: 43 % Megfelelő

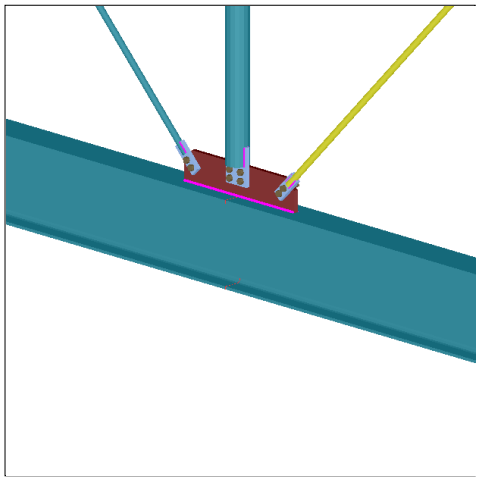
Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



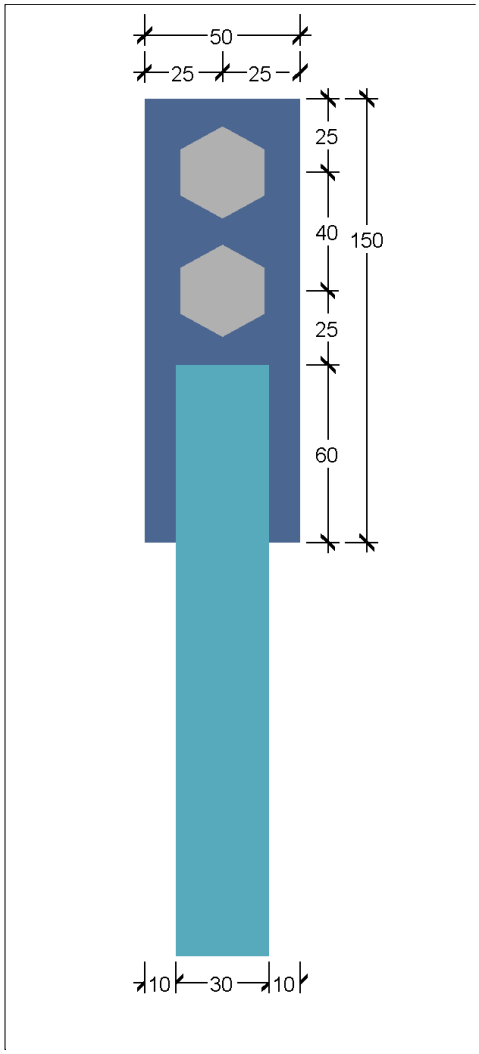
# M12.4 Felső övlemez alsó vég: Hevederes illesztés

## M12.4.1 Kapcsolati kialakítás



**Általános adatok:**

| | |
|---|---|
| Gerenda: | Köracél Ø 30<br>S 235 EN 10025-2<br>Lb= 2828 mm |
| Gerenda helyzete: | Lx= 0 mm<br>Ly= 0 mm<br>a= 0,00 fok<br>b= 0,00 fok |
| Főtartó | IPE 400<br>S 235 EN 10025-2<br>Lg= 3000 mm |




**Komponensek:**

| | |
|---|---|
| Hevederlemez | bp= 50,0 mm<br>hp= 150,0 mm<br>tp= 20,0 mm<br>S 235 EN 10025-2<br>Hézag<br>g= 0,0 mm |
| | Belső hevederlemez: Nem<br>Külső hevederlemez: Nem |
| Csavarok: | M16 (ISO 7412)<br>10.9<br>csavarfej a lemez felőli oldalon<br>alátét a csavarfej alatt<br>alátét az anya alatt<br>Nyírási sík a menetes részen: Nem |
| | Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e2= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p2= 32 mm<br>Csavarok vízszintes elhelyezése<br>Éltávolság<br>e1= 25 mm<br>Osztástávolság<br>p1= 40 mm Varratok: |
| aw.w= 3 mm | |
| | Lw.w= 60 mm |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



# M12.4.2 Eredmények

## M12.4.2.1 Mértékadó terhelési eset

### M12.4.2.1.1 1. Tehereset

| Elem neve | N [kN] | Vy [kN] | Vz [kN] | Mx [kNm] | My [kNm] | Mz [kNm] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Felső övlemez felső vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez homlok vég | 235,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Felső övlemez alsó vég | 122,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

### M12.4.2.1.2 Összefoglalás

**Mértékadó komponens:**

| | |
|---|---|
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 149,65 kN |
| Varrat kihasználtság: | 82 % Megfelelő |

**Összefoglalás**

| | |
|---|---|
| Mértékadó csavarra ható erő: | $F_{Db,Ed}$ = 61,30 kN |
| Mértékadó csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Db,Rd}$ = 96,51 kN |
| *Mértékadó csavar nyírási kihasználtsága:* | *64 % Megfelelő* |
| Összes csavar nyírási ellenállása: | $F_{v,Rd}$ = 193,02 kN |
| *Csavarok nyírási kihasználtsága:* | *64 % Megfelelő* |
| A mértékadó csavar palástnyomási ellenállása: | $F_{b,Db,Rd}$ = 93,39 kN |
| *Mértékadó csavar palástnyomási kihasználtsága:* | *66 % Megfelelő* |
| *Lemezek húzási kihasználtsága:* | *74 % Megfelelő* |
| Szelvény húzási és nyomási ellenállása nettó keresztmetszetre: | $N_{t,Rd,net}$ = 166,11 kN |
| *Szelvény nettó húzási és nyomási ellenállásának kihasználtsága:* | *74 % Megfelelő* |
| Csoportos kiszakadási ellenállás: | $V_{eff,Rd,sp}$ = 206,24 kN |
| *Csoportos kiszakadási kihasználtság:* | *59 % Megfelelő* |
| Nyírt varratok ellenállása: | $F_{w,Rd}$ = 149,65 kN |
| Varrat kihasználtság: | 82 % Megfelelő |
| Csomólemez szilárdsági kihasználtsága: | 20 % Megfelelő |
| Varratkihasználtság a csomólemezen: | 25 % Megfelelő |

### M12.4.2.1.3 Csomólemez vizsgálata

**Csomólemez vizsgálata**

*Bekötés szilárdsági vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Effektív bekötési hossz: | $l_{eff}$ = 694,62 mm |
| Függőleges feszültség: | $\sigma_y$ = 0,00 N/mm² |
| Vízszintes feszültség: | $\sigma_x$ = 34,04 N/mm² |
| Nyírófeszültség: | $\tau_{xy}$ = 18,72 N/mm² |
| *Szilárdsági kihasználtság:* | *20 % Megfelelő* |

*Hegesztési varratok vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Sarokvarratok feszültségi komponensei: | $\tau_{II}$ = 21,17 N/mm² |
| | $\sigma_\tau$ = 41,28 N/mm² |
| | F $\tau_t$ = 41,28 N/mm² |
| Varrat ellenállása: | $f_w$ = 360,00 N/mm² |
| *Varrat kihasználtság:* | *25 % Megfelelő* |

*Interakció vizsgálata*

| | |
|---|---|
| Interakció esete: | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott ferde bekötés |
| | Húzott gerenda |



Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version



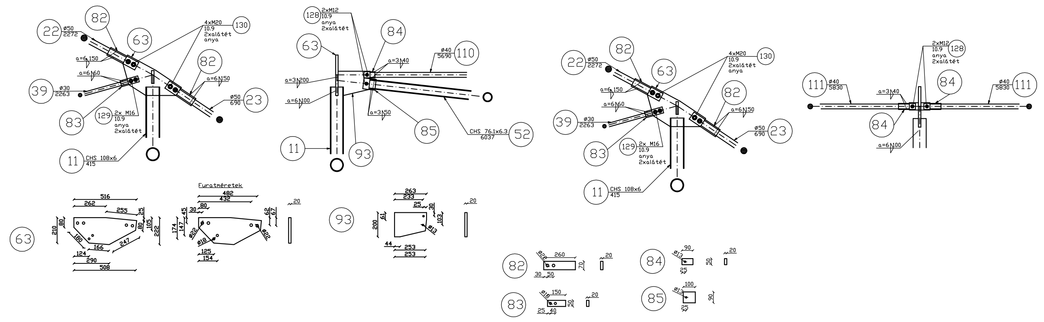


Interakciós kihasználtság: 43 % Megfelelő

Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version Student version

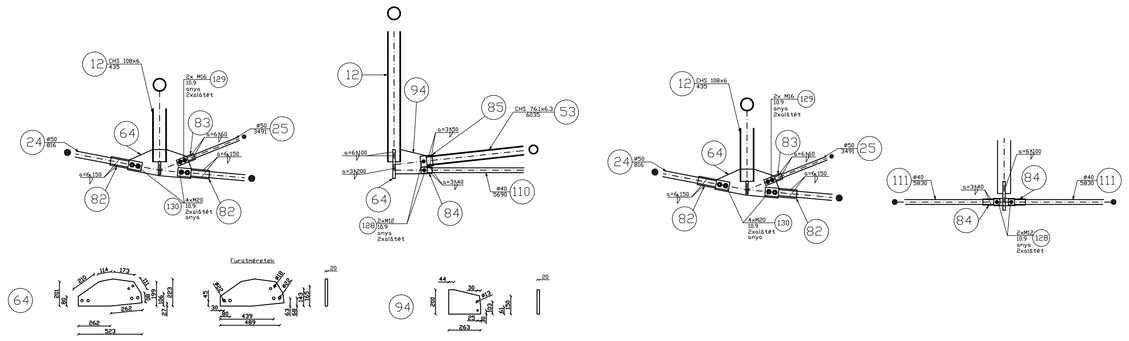
sz/7 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál

7 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
közbenső keretállásokon

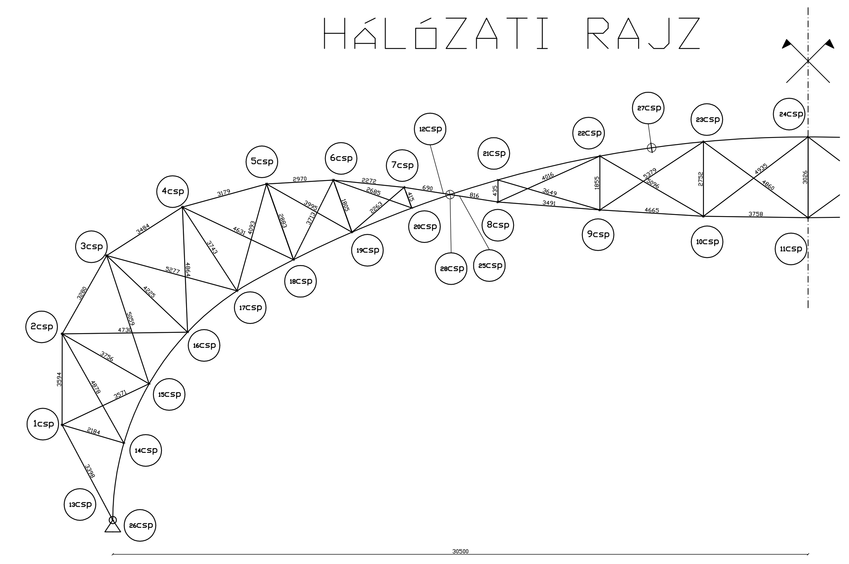


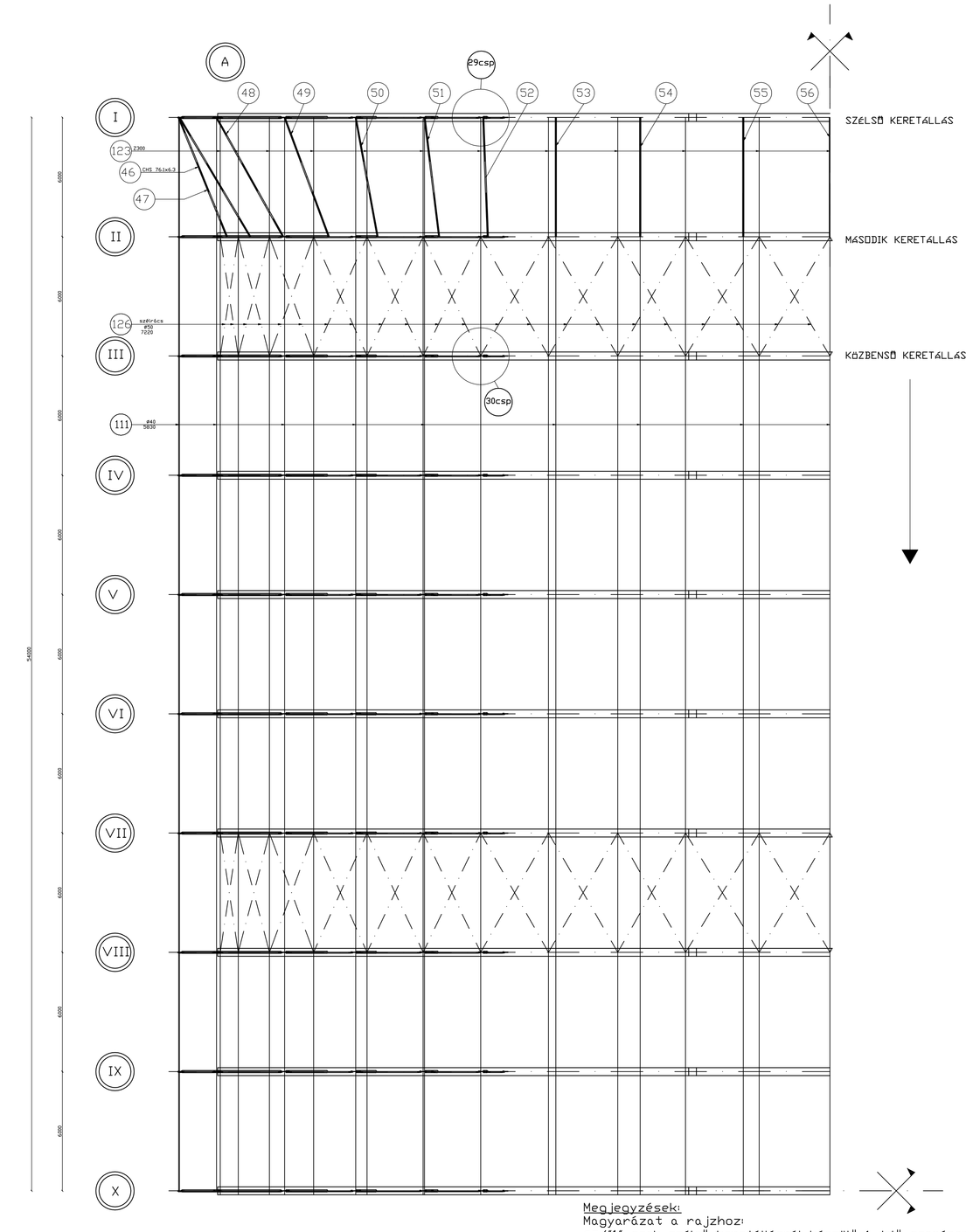
sz/8 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál

8 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
közbenső keretállásokon



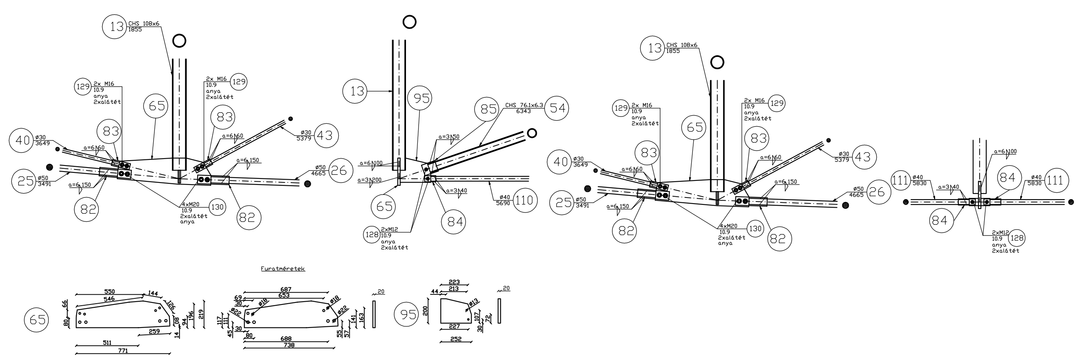
# HÁLÓZATI RAJZ



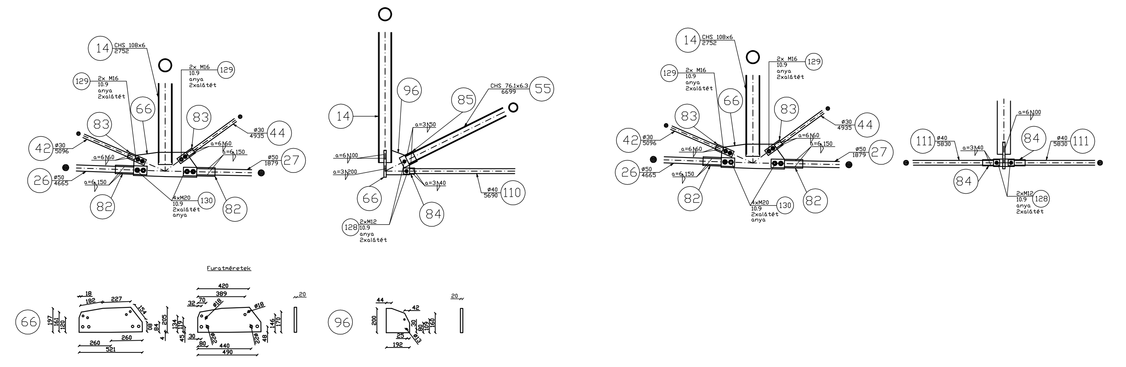

sz/9 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál

9 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
közbenső keretállásokon



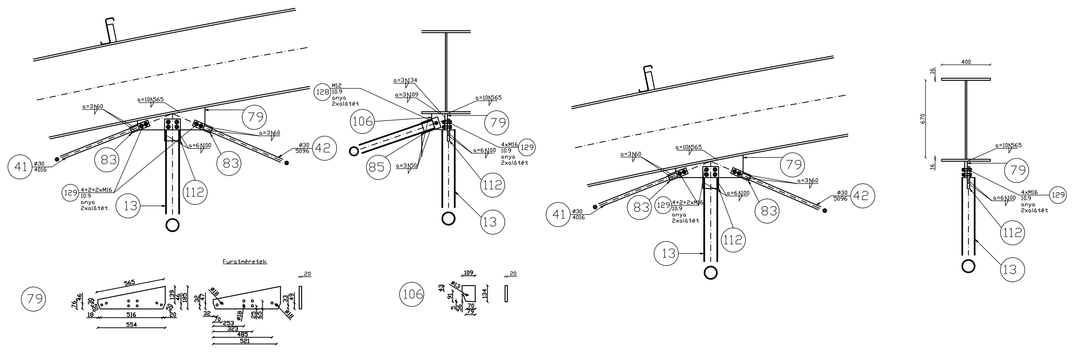
sz/10 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál

10 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
közbenső keretállásokon



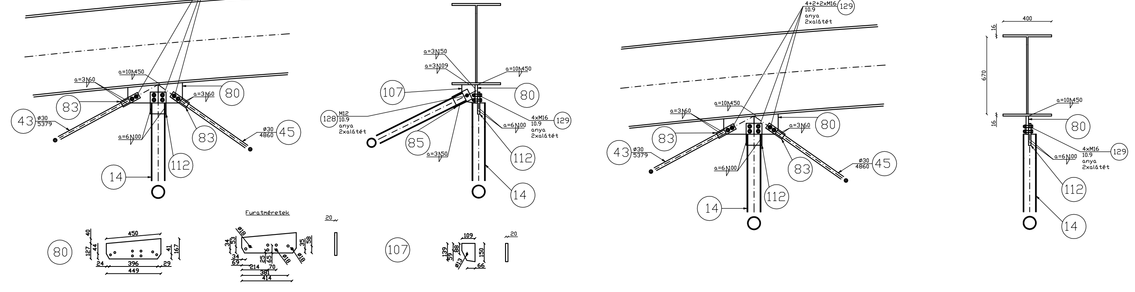
v/22 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál

22 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
közbenső keretállásokon



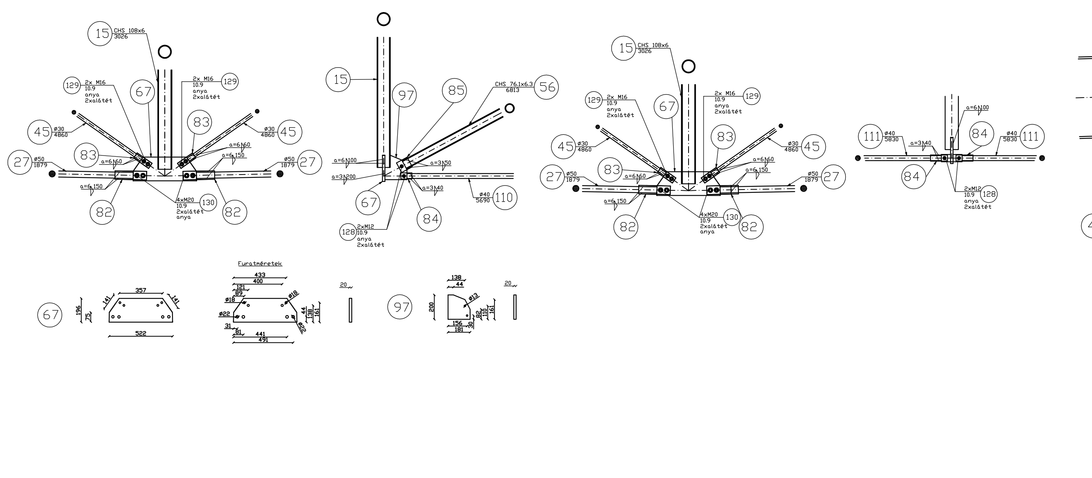
v/27 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál

23 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
közbenső keretállásokon



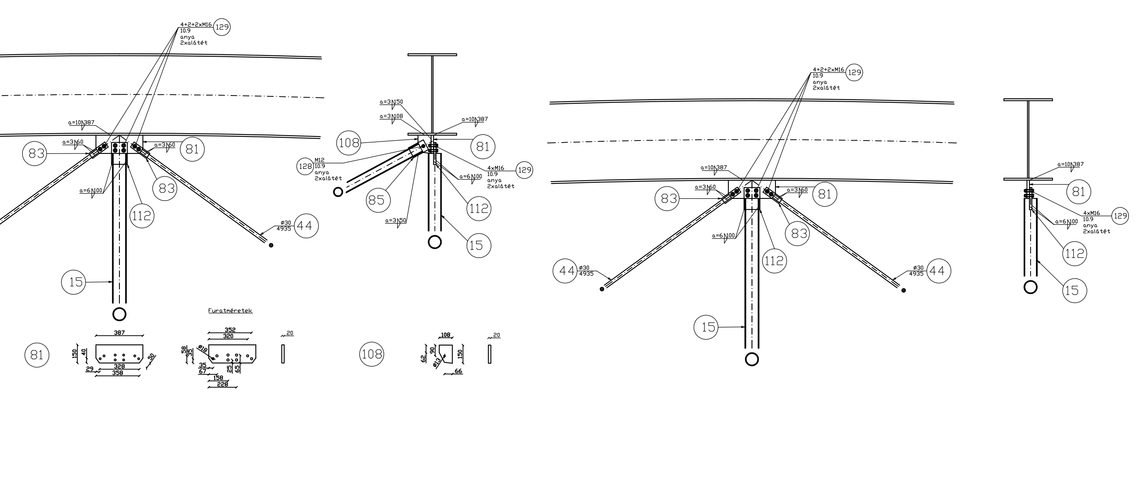
sz/11 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál

11 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
közbenső keretállásokon



v/24 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál

24 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
közbenső keretállásokon



Megjegyzések:
Magyarázat a rajzhoz:
sz/"1"-csak szélső keretállásnál készülő 1 jelű csomópont
n/"14"-csak másodlik keretállásnál készülő 14 jelű csomópont

Kapcsolódó tervek:
AC-1 Vázlatterv és keresztmetszet
AC-3 Csomóponti kialakítások, gyártányterv
Kapcsolódó dokumentumok:
Tételkiírás

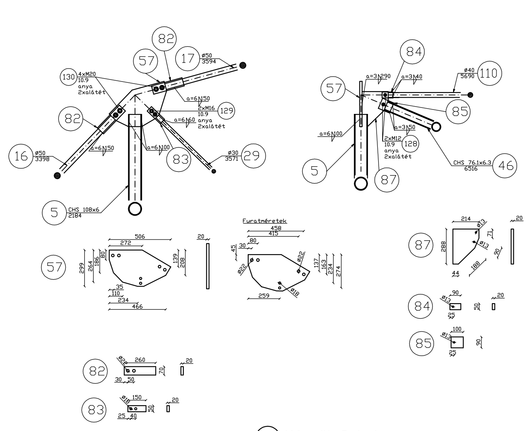
Acélminőség s235

Méretek mm-ben értendők

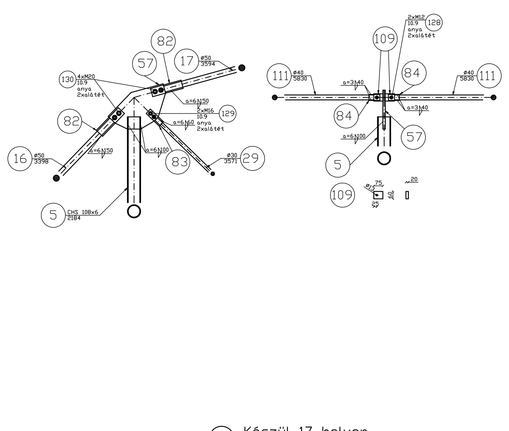
Munkavégzés során a vonatkozó balesetvédelmi biztonságtechnikai és munkavédelmi és tűzrendészeti előírásokat be kell tartani

| | | |
|---|---|---|
| Szent István Egyetem<br>Ybl Miklós Építéstudományi Kar<br>Mechanika és Tartószerkezetek szakcsoport | | Rajzszám<br>AC-2 |
| Diplomaterv<br>Kétcsuklós alapra támaszkodó feszített íves csarnok | | |
| Rajz megnevezése<br>Csomóponti kialakítások, gyártányterv | | Lépték<br>M=1:25 |
| Tervező<br>Dóka Roland | Konzulens<br>Dr. Szalai József | Dátum<br>2014.12.27. |

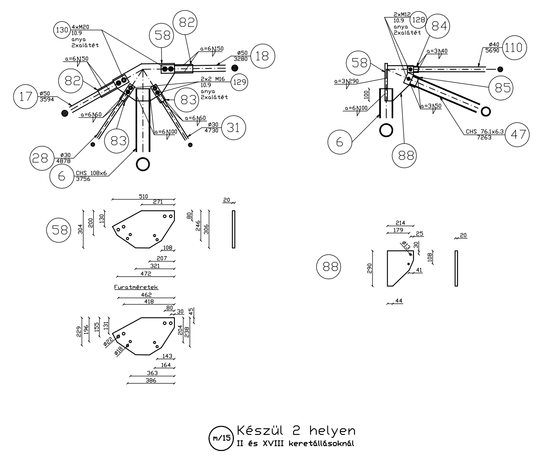
sz/1 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál



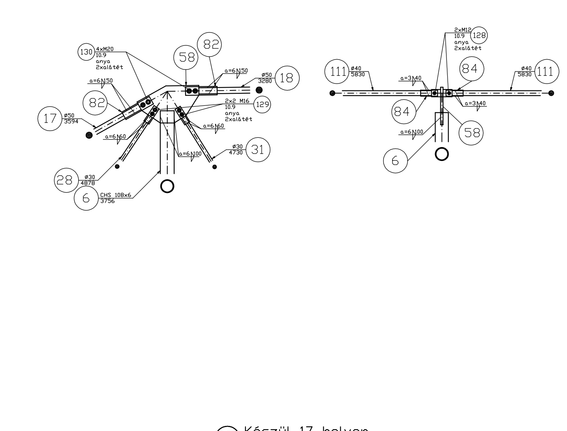
1 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



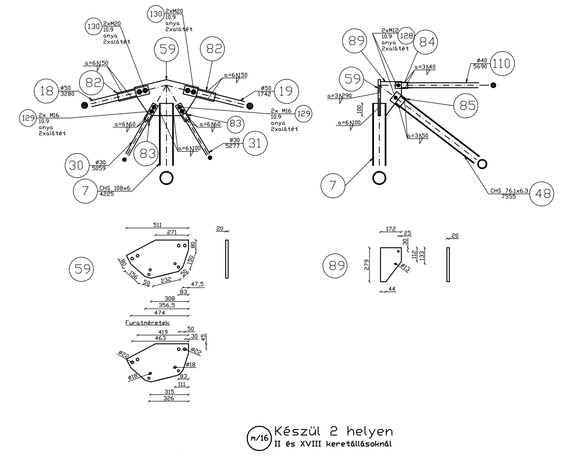
sz/2 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál



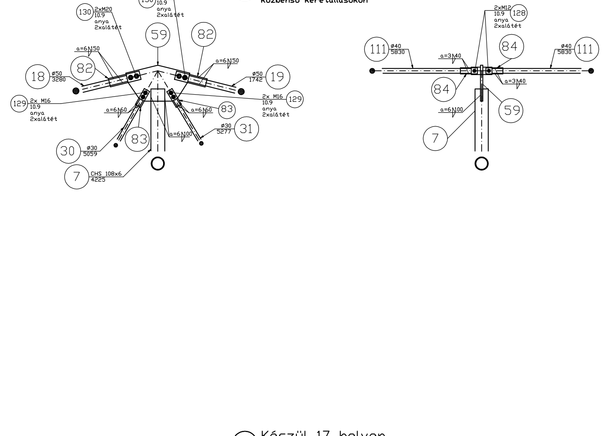
2 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



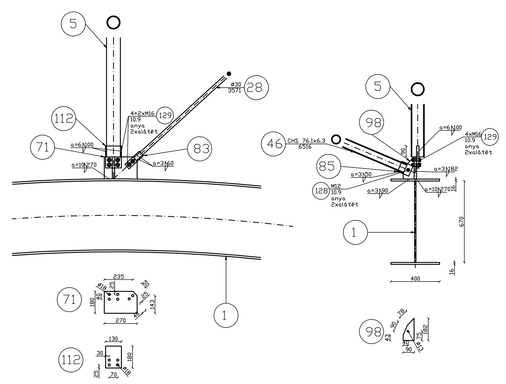
sz/3 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál



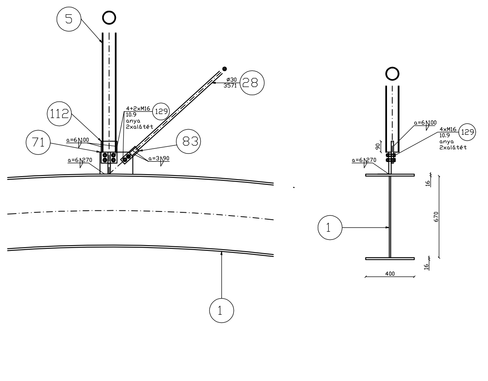
3 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



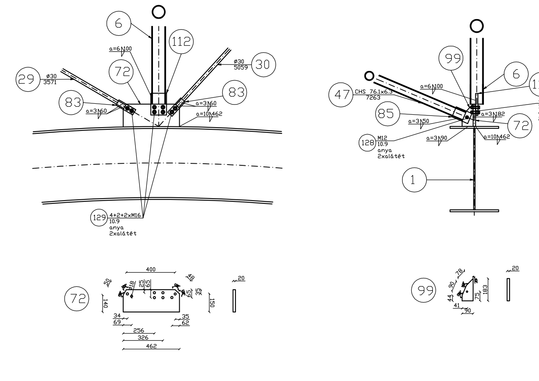
n/14 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál



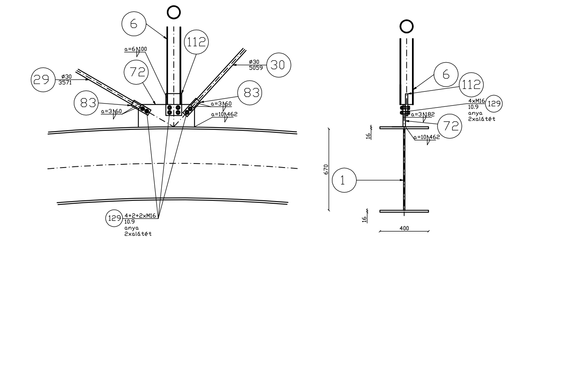
14 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



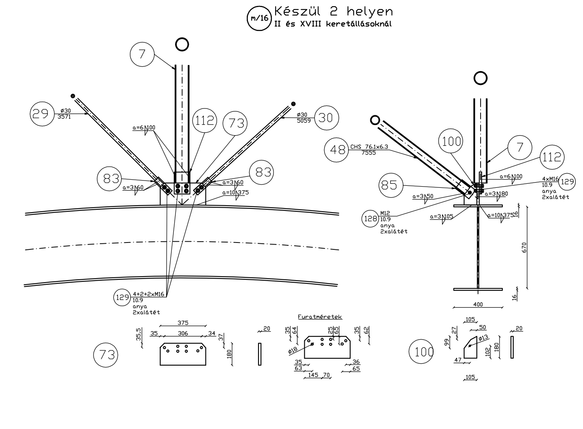
n/15 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál



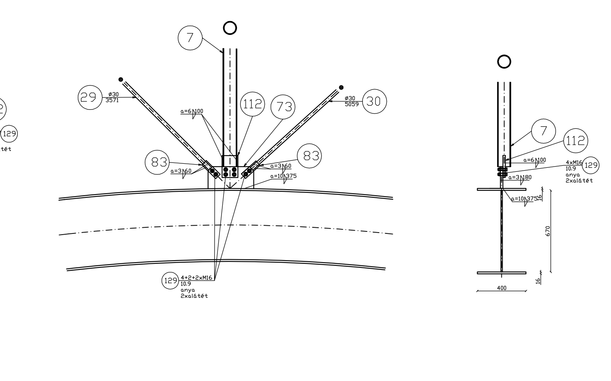
15 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



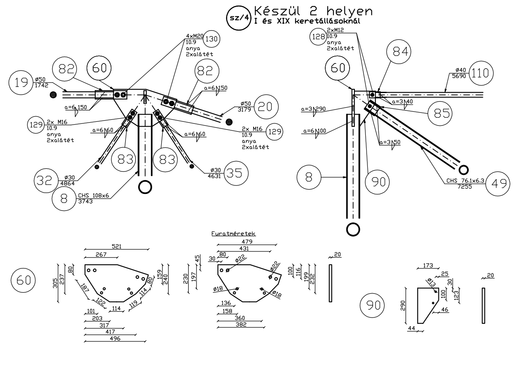
n/16 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál



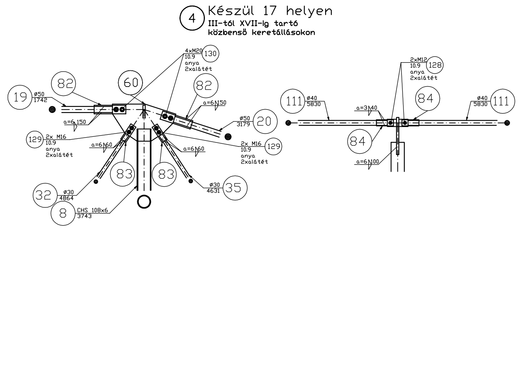
16 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



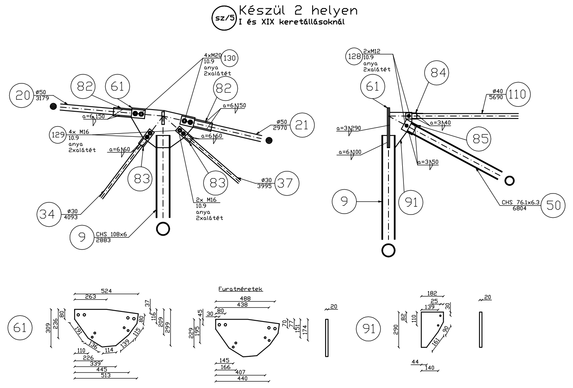
sz/4 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál



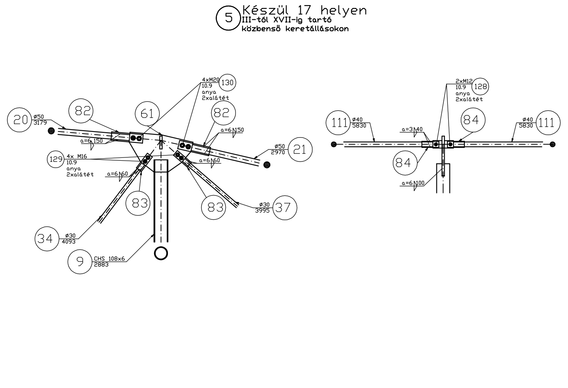
4 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



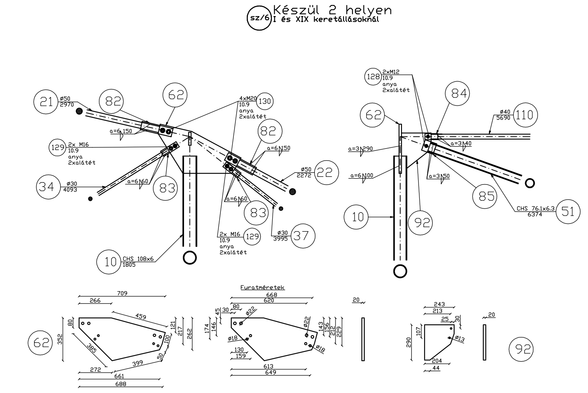
sz/5 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál



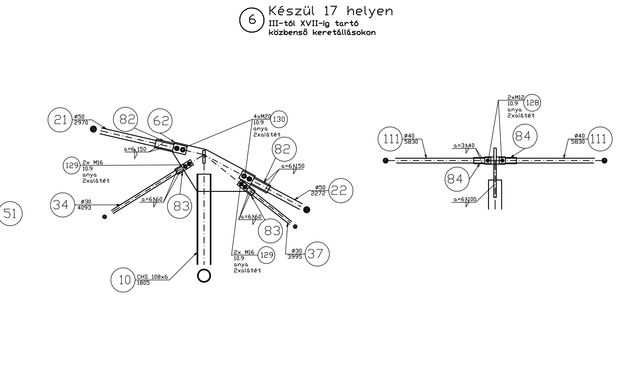
5 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



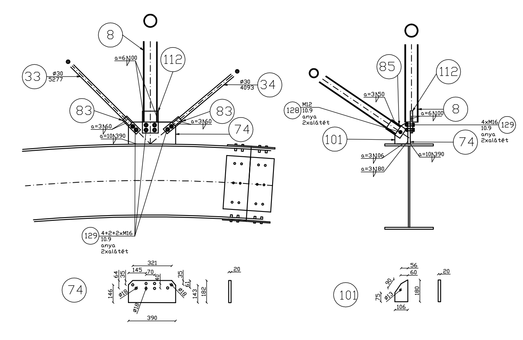
sz/6 Készül 2 helyen
I és XIX keretállásoknál



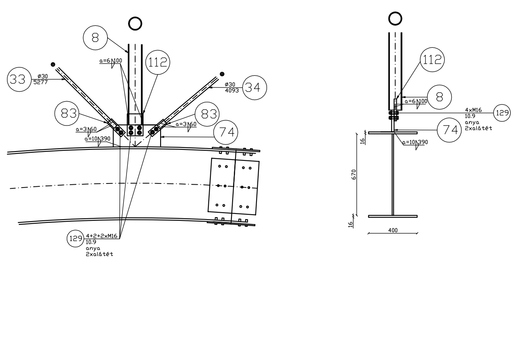
6 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



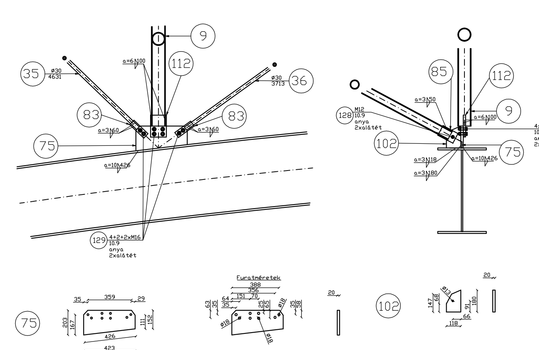
n/17 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál



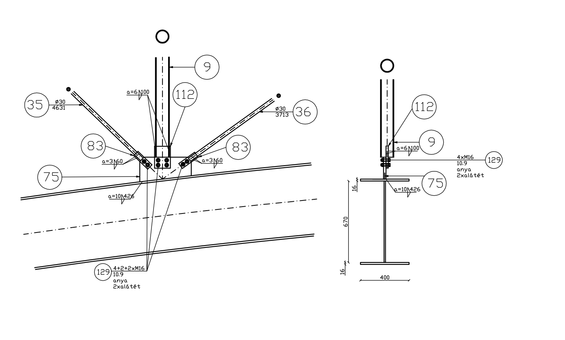
17 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



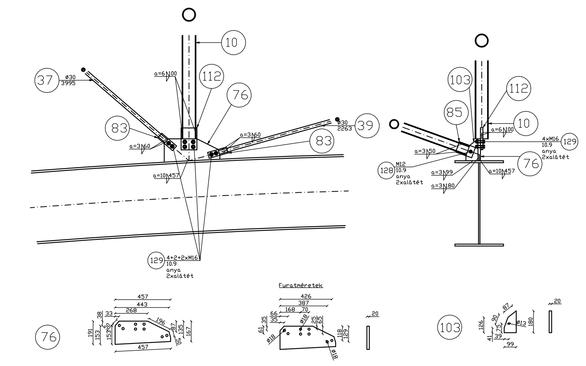
n/18 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál



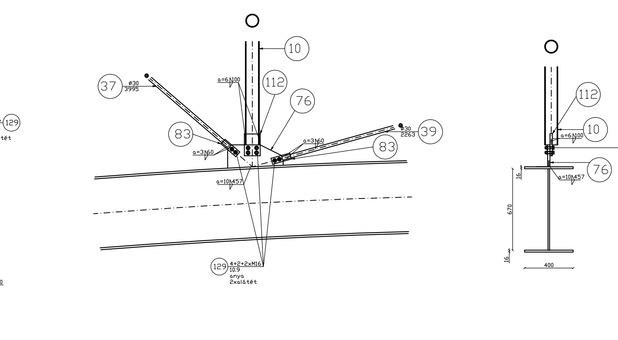
18 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



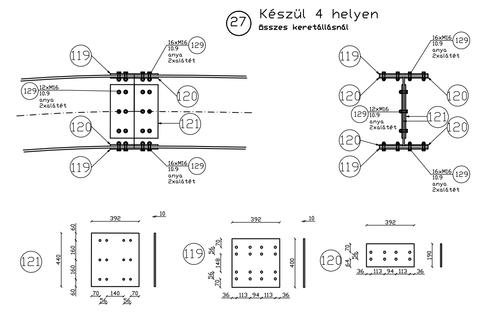
n/19 Készül 2 helyen
II és XVIII keretállásoknál



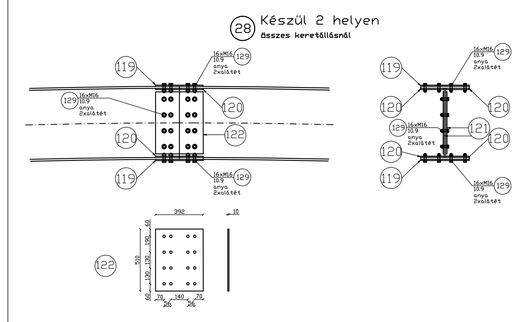
19 Készül 17 helyen
III-tól XVII-ig tartó
középső keretállásokon



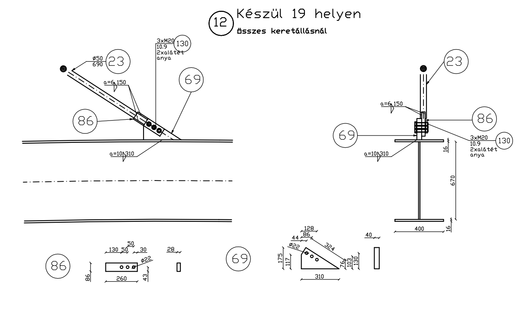
27 Készül 4 helyen
összes keretállásnál



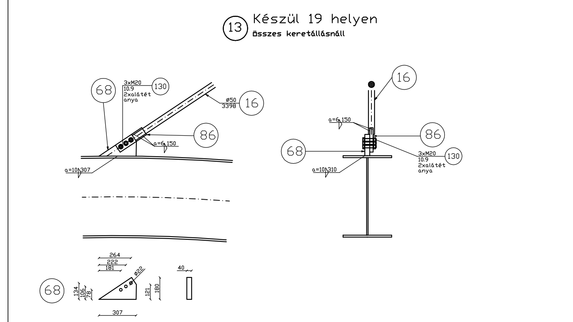
28 Készül 2 helyen
összes keretállásnál



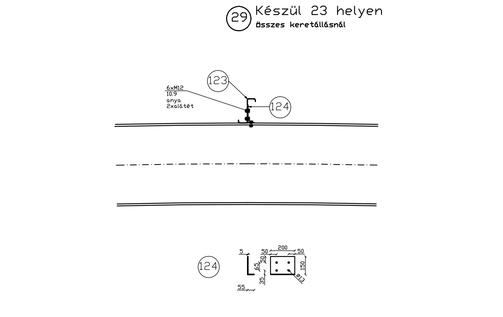
12 Készül 19 helyen
összes keretállásnál



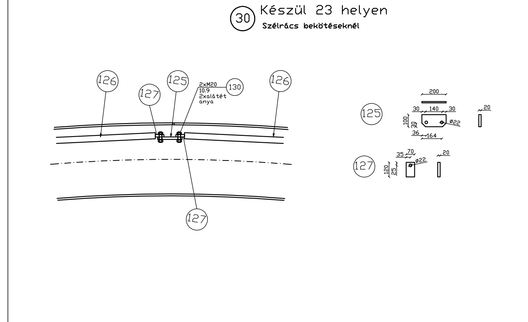
13 Készül 19 helyen
összes keretállásnál



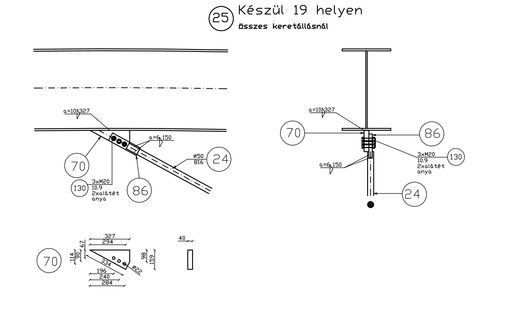
29 Készül 23 helyen
összes keretállásnál



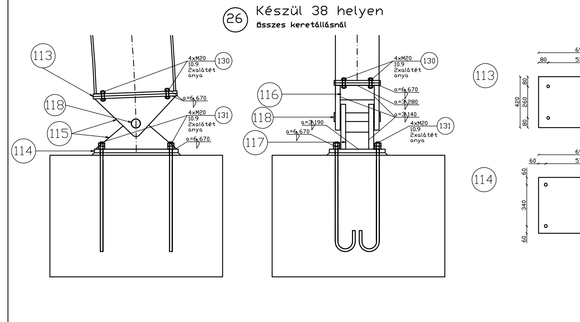
30 Szélrács kialakításával



25 Készül 19 helyen
összes keretállásnál



26 Készül 38 helyen
összes keretállásnál



Megjegyzések:
Magyarázat a rajzhoz
sz/'1'-csak szélső keretállásnál készülő 1 jelű csomópont
n/'14'-csak másodlik keretállásnál készülő 14 jelű csomópont

Kapcsolódó tervek:
AC-1 Vázlatterv és keresztmetszet
AC-2 Csomóponti kialakítások, gyártmányterv
Kapcsolódó dokumentumok:
Tételkiírás

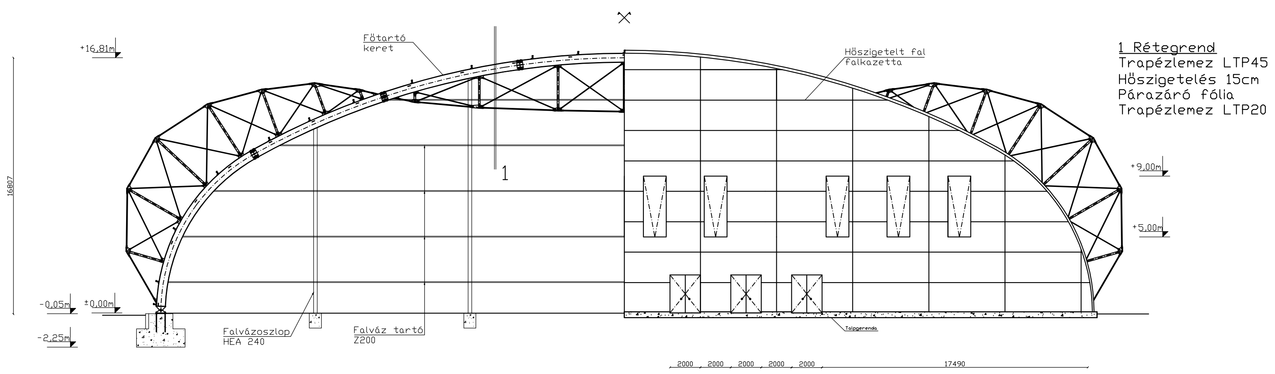
Acélminőség s235

Méretek mm-ben értendők

Munkavégzés során a vonatkozó balesetvédelmi biztonságtechnikai és munkavédelmi és tűzrendészeti előírásokat be kell tartani

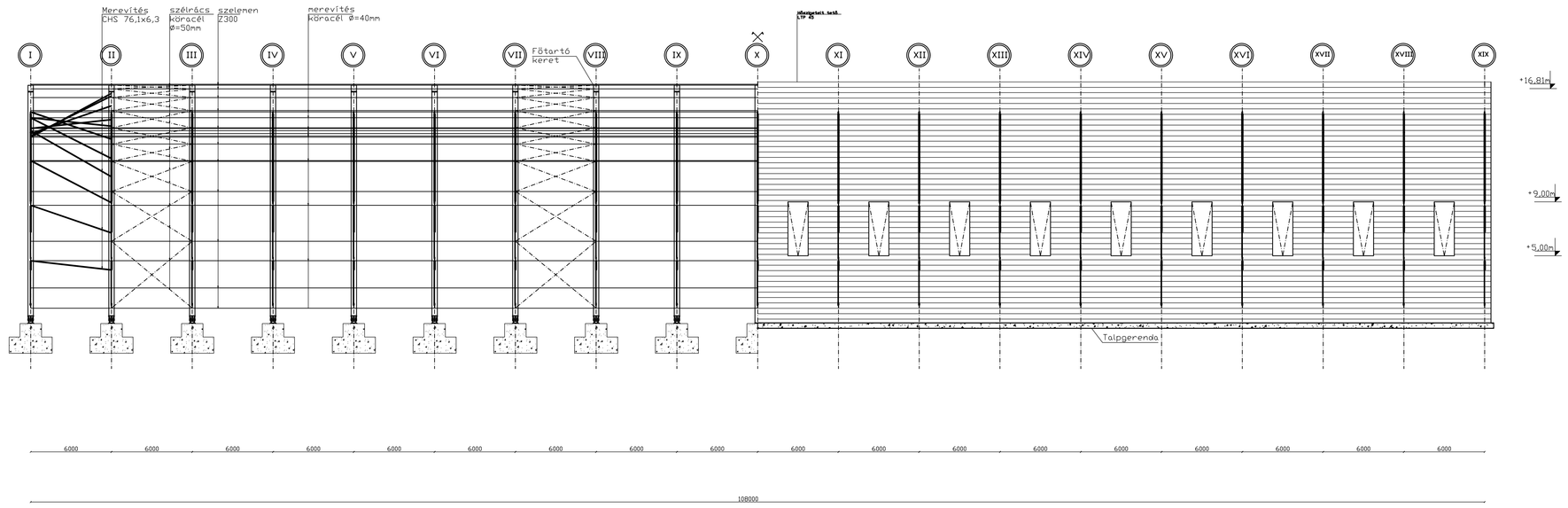
| | | |
|---|---|---|
| Szent István Egyetem<br>Ybl Miklós Építéstudományi Kar<br>Mechanika és Tartószerkezetek szakcsoport | | Rajzszám<br>AC-3 |
| Diplomaterv<br>Kétcsuklós alapra támaszkodó feszített ívés csarnok | | |
| Rajz megnevezése<br>Csomóponti kialakítások, gyártmányterv | | Lépték<br>M=1:25 |
| Tervező<br>Dóka Roland | Konzulens<br>Dr. Szalai József | Dátum<br>2014.12.27. |

## Csarnok elölnézet
M=1:200

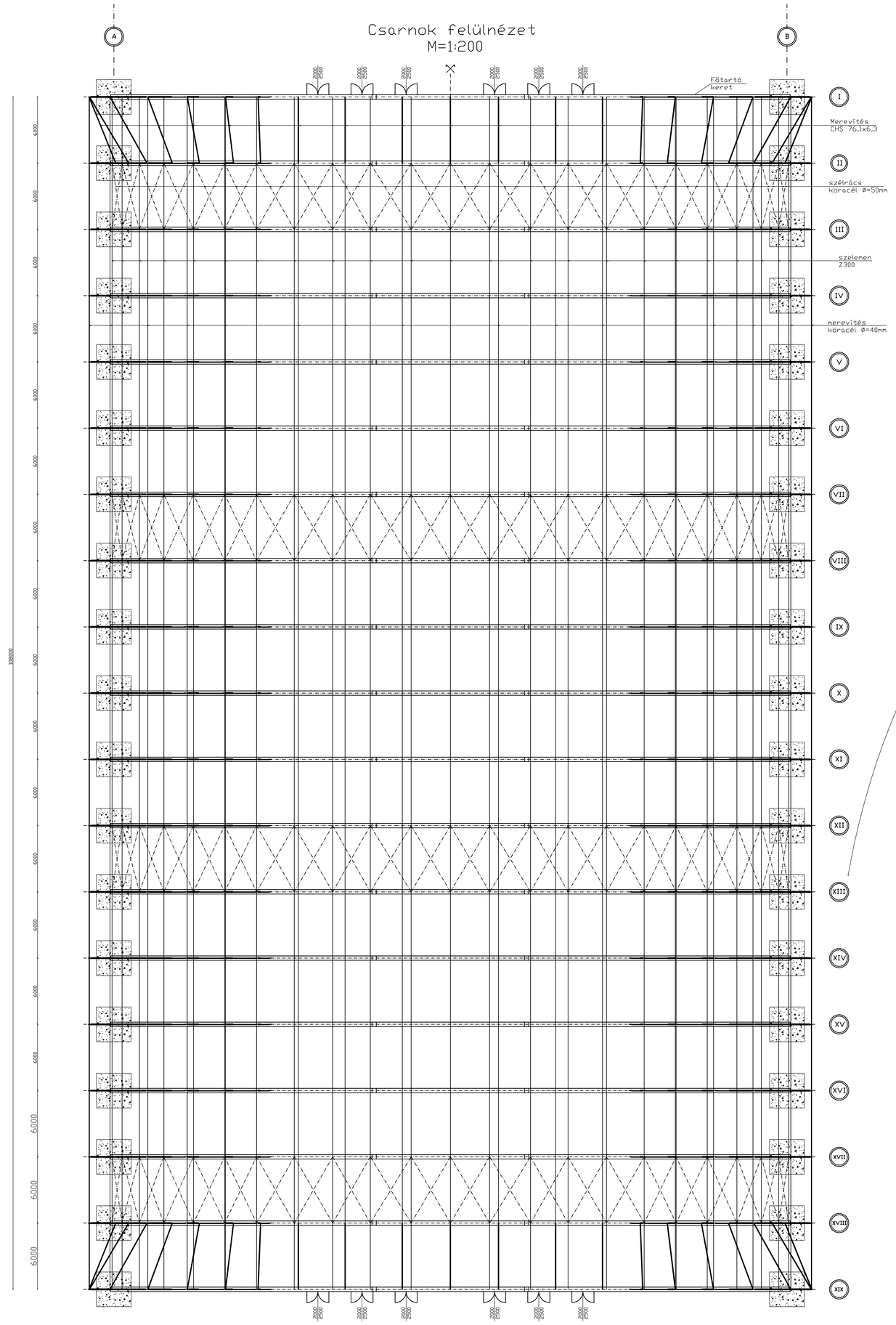



1 Rétegrend
Trapézlemez LTP45
Hőszigetelés 15cm
Párazáró fólia
Trapézlemez LTP20

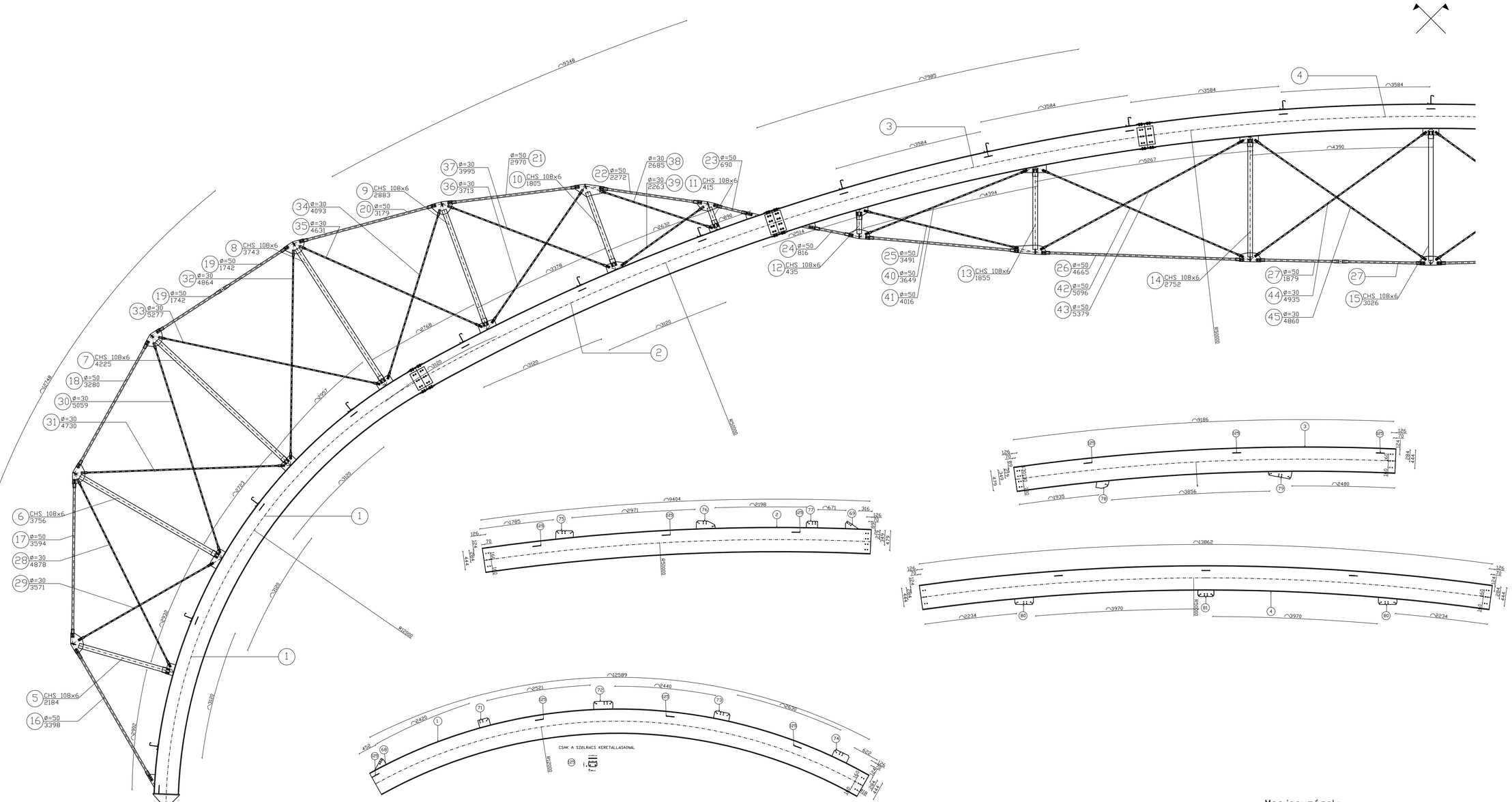
## Csarnok oldalnézet
M=1:200



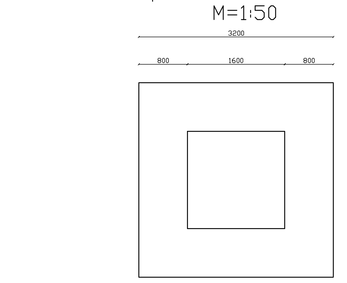

## Csarnok felülnézet
M=1:200




## Csarnok keresztmetszet
M=1:50




## Alaptest felülnézet
M=1:50




**Megjegyzések:**
Kapcsolódó tervek:
AC-2 Csomóponti kialakítások, gyártmányterv
AC-3 Csomóponti kialakítások, gyártmányterv
Kapcsolódó dokumentumok:
Tételkiírás

Acélminőség s235
betonminőség C20/25

Méretek mm-ben értendők
A 0,00 szint 125m Balti felett

Munkavégzés során a vonatkozó balesetvédelmi biztonságtechnikai és munkavédelmi és tűzrendészeti előírásokat be kell tartani

| | | |
|---|---|---|
| Szent István Egyetem<br>Ybl Miklós Építéstudományi Kar<br>Mechanika és Tartószerkezetek szakcsoport | | Rajzszám<br>AC-1 |
| Diplomaterv<br>Kétcsuklós alapra támaszkodó feszített íves csarnok | | |
| Rajz megnevezése<br>Vázlatterv, keresztmetszet | | Lépték<br>M=1:200<br>M=1:50 |
| Tervező<br>Dóka Roland | Konzulens<br>Dr. Szalai József | Dátum<br>2014.12.27. |

# Anyagkimutatás második keretállásokra

| Tétel szám | Megnevezés | Szelvény | Darab | Hossz | | Egységnyi súly | Összes súly | Megjegyzés |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | /db | összes | | | |
| | | | | mm (mm2) | m (m2) | kg/m (kg/m2), (kg/db) | kg | |
| Anyagminőség: S235 / MSZ EN 10025 | | | | | | | | |
| 1 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 12589 | 25,18 | 163,59 | 4118,87 | méretre vágni, ívben hajlítani |
| 2 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 9404 | 18,81 | 163,59 | 3076,80 | |
| 3 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 9186 | 18,37 | 163,59 | 3005,48 | |
| 4 | Ívtartó | Hegesztett I | 1 | 13862 | 13,86 | 163,59 | 2267,68 | |
| 5 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2184 | 4,37 | 15,04 | 65,69 | |
| 6 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 3756 | 7,51 | 15,04 | 112,98 | |
| 7 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 4225 | 8,45 | 15,04 | 127,09 | |
| 8 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 3743 | 7,49 | 15,04 | 112,59 | |
| 9 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2883 | 5,77 | 15,04 | 86,72 | |
| 10 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 1805 | 3,61 | 15,04 | 54,29 | |
| 11 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 415 | 0,83 | 15,04 | 12,48 | |
| 12 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 435 | 0,87 | 15,04 | 13,08 | |
| 13 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 1855 | 3,71 | 15,04 | 55,80 | |
| 14 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2752 | 5,50 | 15,04 | 82,78 | |
| 15 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 1 | 3026 | 3,03 | 15,04 | 45,51 | |
| 16 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3398 | 6,80 | 15,08 | 102,48 | |
| 17 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3594 | 7,19 | 15,08 | 108,40 | |
| 18 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3280 | 6,56 | 15,08 | 98,92 | |
| 19 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 4 | 1742 | 6,97 | 15,08 | 105,08 | |
| 20 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3179 | 6,36 | 15,08 | 95,88 | |
| 21 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 297 | 0,59 | 15,08 | 8,96 | |
| 22 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 2272 | 4,54 | 15,08 | 68,52 | |
| 23 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 690 | 1,38 | 15,08 | 20,81 | |
| 24 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 816 | 1,63 | 15,08 | 24,61 | |
| 25 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3491 | 6,98 | 15,08 | 105,29 | |
| 26 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 4665 | 9,33 | 15,08 | 140,70 | |
| 27 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 4 | 1879 | 7,52 | 15,08 | 113,34 | |
| 28 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4878 | 9,76 | 5,55 | 54,15 | |
| 29 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3571 | 7,14 | 5,55 | 39,64 | |
| 30 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5059 | 10,12 | 5,55 | 56,15 | |
| 31 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4730 | 9,46 | 5,55 | 52,50 | |
| 32 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4864 | 9,73 | 5,55 | 53,99 | |
| 33 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5277 | 10,55 | 5,55 | 58,57 | |
| 34 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4093 | 8,19 | 5,55 | 45,43 | |
| 35 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4631 | 9,26 | 5,55 | 51,40 | |
| 36 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3713 | 7,43 | 5,55 | 41,21 | |
| 37 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3995 | 7,99 | 5,55 | 44,34 | |
| 38 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 2685 | 5,37 | 5,55 | 29,80 | |
| 39 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 2263 | 4,53 | 5,55 | 25,12 | |
| 40 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3649 | 7,30 | 5,55 | 40,50 | |
| 41 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4016 | 8,03 | 5,55 | 44,58 | |
| 42 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5096 | 10,19 | 5,55 | 56,57 | |
| 43 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5379 | 10,76 | 5,55 | 59,71 | |
| 44 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4935 | 9,87 | 5,55 | 54,78 | |
| 45 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4860 | 9,72 | 5,55 | 53,95 | |
| 57 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 16,96 | 33,92 | méretek gyártmányterv alapján |
| 58 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 16,96 | 33,91 | |
| 59 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 18,06 | 36,11 | |
| 60 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 17,43 | 34,85 | méretek gyártmányterv alapján |
| 61 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 18,06 | 36,11 | |
| 62 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 24,96 | 49,93 | |
| 63 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 13,35 | 26,69 | méretek gyártmányterv alapján |
| 64 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 13,97 | 27,95 | |
| 65 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 14,92 | 29,83 | |
| 66 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 14,44 | 28,89 | méretek gyártmányterv alapján |
| 67 | csomólemez | egyedi laposacél | 1 | | | 14,13 | 14,13 | |
| 68 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 8,79 | 17,58 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 9,42 | 18,84 | méretek gyártmányterv alapján |
| 70 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 8,16 | 16,33 | |
| 71 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 7,22 | 14,44 | |
| 72 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 12,56 | 25,12 | méretek gyártmányterv alapján |
| 73 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,05 | 20,10 | |
| 74 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,52 | 21,04 | |
| 75 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 11,30 | 22,61 | méretek gyártmányterv alapján |
| 76 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 117,75 | 235,50 | |
| 77 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 5,65 | 11,30 | |
| 78 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 4,87 | 9,73 | méretek gyártmányterv alapján |
| 79 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,83 | 21,67 | |
| 80 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 9,89 | 19,78 | |
| 81 | csomólemez | egyedi laposacél | 1 | | | 8,64 | 8,64 | |
| 82 | feszítőmű bekötőlemez | 260x20 | 42 | 70 | 2,94 | 40,82 | 120,01 | |
| 83 | fesz.mű merev. Bekötőlemez | 150x20 | 72 | 50 | 3,60 | 23,55 | 84,78 | |
| 86 | feszítőmű bekötőlemez | 260x28 | 6 | 86 | 0,52 | 57,15 | 29,49 | |
| 98 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 1,73 | 3,45 | |
| 99 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 1,73 | 3,45 | méretek gyártmányterv alapján |
| 100 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 2,36 | 4,71 | |
| 101 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 3,30 | 6,59 | |
| 102 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 2,67 | 5,34 | méretek gyártmányterv alapján |
| 103 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 2,51 | 5,02 | |
| 104 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 1,57 | 3,14 | |
| 105 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 1,73 | 3,45 | méretek gyártmányterv alapján |
| 106 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 2,04 | 4,08 | |
| 107 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 2,20 | 4,40 | |
| 108 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 2,20 | 4,40 | |
| 109 | bekötő lemez | 75x20 | 42 | 60 | 2,52 | 11,78 | 29,69 | |
| 112 | bekötő lemez | 180x20 | 21 | 130 | 2,73 | 28,26 | 77,15 | |
| 113 | lemez | 690x20 | 4 | 420 | 1,68 | 108,33 | 181,99 | |
| 114 | talplemez | 690x30 | 2 | 460 | 0,92 | 162,50 | 149,50 | |
| 115 | csukló fésűelem | egyedi laposacél | 8 | | | 33,91 | 271,30 | méretek gy.terv |
| 116 | merevítő borda | 280x10 | 2 | 140 | 0,28 | 21,98 | 6,15 | |
| 117 | merevítő borda | 190x10 | 2 | 140 | 0,28 | 14,92 | 4,18 | |
| 118 | csapszeg | Φ=70 | 2 | 380 | 0,76 | 30,21 | 22,96 | |
| 119 | heveder lemez | 392x10 | 12 | 400 | 4,80 | 30,77 | 147,70 | |
| 120 | heveder lemez | 392x10 | 24 | 190 | 4,56 | 30,77 | 140,31 | |
| 121 | heveder lemez | 392x10 | 8 | 440 | 3,52 | 30,77 | 108,31 | |
| 122 | heveder lemez | 392x10 | 4 | 510 | 2,04 | 30,77 | 62,77 | |
| 123 | szelemen | Z300 | 23 | 6700 | 154,10 | 8,10 | 1248,36 | |
| 124 | szelemen rögzítőelem | 200x5 | 23 | 205 | 4,72 | 7,85 | 37,01 | |
| 125 | szélrács cs.lemez | 200x20 | 23 | 100 | 2,30 | 31,40 | 72,22 | |
| 127 | szélrács bek.lem. | 70x20 | 46 | 120 | 5,52 | 10,99 | 60,66 | |
| | | | | | | **Σtömeg (t) =** | **18,8108** | |

| **Csavarkimutatás második keretállásokra** | | | |
|---|---|---|---|
| **Jel** | **Megnevezés** | **Csavar** | **db** |
| 128 | csavar+anya+2alátét | M12 10.9 | 42 |
| 129 | csavar+anya+2alátét | M16 10.9 | 268 |
| 130 | csavar+anya+2alátét | M20 10.9 | 180 |
| 131 | alapcsavar+anya+2alátét | M22 10.9 | 8 |

# Anyagkimutatás fő szerkezeti elemek

| Tétel szám | Megnevezés | Szelvény | Darab | Hossz /db mm (mm2) | Hossz összes m (m2) | Egységnyi súly kg/m (kg/m2), (kg/db) | Összes súly kg | Megjegyzés |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anyagminőség: S235 / MSZ EN 10025 | | | | | | | | |
| 1 | Ívtartó | Hegesztett I | 38 | 12589 | 478,38 | 163,59 | 78258,51 | |
| 2 | Ívtartó | Hegesztett I | 38 | 9404 | 357,35 | 163,59 | 58459,21 | méretre vágni, ívben hajlítani |
| 3 | Ívtartó | Hegesztett I | 38 | 9186 | 349,07 | 163,59 | 57104,03 | |
| 4 | Ívtartó | Hegesztett I | 19 | 13862 | 263,38 | 163,59 | 43086,01 | |
| 5 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 2184 | 82,99 | 15,04 | 1248,20 | |
| 6 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 3756 | 142,73 | 15,04 | 2146,63 | |
| 7 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 4225 | 160,55 | 15,04 | 2414,67 | |
| 8 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 3743 | 142,23 | 15,04 | 2139,20 | |
| 9 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 2883 | 109,55 | 15,04 | 1647,69 | |
| 10 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 1805 | 68,59 | 15,04 | 1031,59 | |
| 11 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 415 | 15,77 | 15,04 | 237,18 | |
| 12 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 435 | 16,53 | 15,04 | 248,61 | |
| 13 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 1855 | 70,49 | 15,04 | 1060,17 | |
| 14 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 2752 | 104,58 | 15,04 | 1572,82 | |
| 15 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 19 | 3026 | 57,49 | 15,04 | 864,71 | |
| 16 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3398 | 129,12 | 15,08 | 1947,19 | |
| 17 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3594 | 136,57 | 15,08 | 2059,51 | |
| 18 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3280 | 124,64 | 15,08 | 1879,57 | |
| 19 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 76 | 1742 | 132,39 | 15,08 | 1996,47 | |
| 20 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3179 | 120,80 | 15,08 | 1821,69 | |
| 21 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 297 | 11,29 | 15,08 | 170,19 | |
| 22 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 2272 | 86,34 | 15,08 | 1301,95 | |
| 23 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 690 | 26,22 | 15,08 | 395,40 | |
| 24 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 816 | 31,01 | 15,08 | 467,60 | |
| 25 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3491 | 132,66 | 15,08 | 2000,48 | |
| 26 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 4665 | 177,27 | 15,08 | 2673,23 | |
| 27 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 76 | 1879 | 142,80 | 15,08 | 2153,48 | |
| 28 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4878 | 185,36 | 5,55 | 1028,77 | |
| 29 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 3571 | 135,70 | 5,55 | 753,12 | |
| 30 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 5059 | 192,24 | 5,55 | 1066,94 | |
| 31 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4730 | 179,74 | 5,55 | 997,56 | |
| 32 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4864 | 184,83 | 5,55 | 1025,82 | |
| 33 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 5277 | 200,53 | 5,55 | 1112,92 | |
| 34 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4093 | 155,53 | 5,55 | 863,21 | |
| 35 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4631 | 175,98 | 5,55 | 976,68 | |
| 36 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 3713 | 141,09 | 5,55 | 783,07 | |
| 37 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 3995 | 151,81 | 5,55 | 842,55 | |
| 38 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 2685 | 102,03 | 5,55 | 566,27 | |
| 39 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 2263 | 85,99 | 5,55 | 477,27 | |
| 40 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 3649 | 138,66 | 5,55 | 769,57 | |
| 41 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4016 | 152,61 | 5,55 | 846,97 | |
| 42 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 5096 | 193,65 | 5,55 | 1074,75 | |
| 43 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 5379 | 204,40 | 5,55 | 1134,43 | |
| 44 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4935 | 187,53 | 5,55 | 1040,79 | |
| 45 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4860 | 184,68 | 5,55 | 1024,97 | |
| 46 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6516 | 26,06 | 10,81 | 281,75 | |
| 47 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 7263 | 29,05 | 10,81 | 314,05 | |
| 48 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 7555 | 30,22 | 10,81 | 326,68 | |
| 49 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 7255 | 29,02 | 10,81 | 313,71 | |
| 50 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6804 | 27,22 | 10,81 | 294,20 | |
| 51 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6374 | 25,50 | 10,81 | 275,61 | |
| 52 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6037 | 24,15 | 10,81 | 261,04 | |
| 53 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6035 | 24,14 | 10,81 | 260,95 | |
| 54 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6343 | 25,37 | 10,81 | 274,27 | |
| 55 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6699 | 26,80 | 10,81 | 289,66 | |
| 56 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 2 | 6813 | 13,63 | 10,81 | 147,30 | |
| 110 | hmerev. Köracél | köracél Φ=40 | 42 | 5690 | 238,98 | 9,87 | 2357,54 | |
| 111 | hmerev. Köracél | köracél Φ=40 | 336 | 5830 | 1958,88 | 9,87 | 19324,35 | |
| 118 | csapszeg | Φ=70 | 38 | 380 | 14,44 | 30,21 | 436,23 | |
| 126 | szélrács | köracél Φ=50 | 176 | 9535 | 1678,16 | 15,08 | 25306,65 | |
| | | | | | | **Σtömeg (t) =** | **337,236** | |

# Anyagkimutatás közbenső keretállásrokra

| Tétel szám | Megnevezés | Szelvény | Darab | Hossz | | Egységnyi súly | Összes súly | Megjegyzés |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | /db | összes | | | |
| | | | | mm (mm2) | m (m2) | kg/m (kg/m2), (kg/db) | kg | |
| Anyagminőség: S235 / MSZ EN 10025 | | | | | | | | |
| 1 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 12589 | 25,18 | 163,59 | 4118,87 | méretre vágni, ívben hajlítani |
| 2 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 9404 | 18,81 | 163,59 | 3076,80 | |
| 3 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 9186 | 18,37 | 163,59 | 3005,48 | |
| 4 | Ívtartó | Hegesztett I | 1 | 13862 | 13,86 | 163,59 | 2267,68 | |
| 5 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2184 | 4,37 | 15,04 | 65,69 | |
| 6 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 3756 | 7,51 | 15,04 | 112,98 | |
| 7 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 4225 | 8,45 | 15,04 | 127,09 | |
| 8 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 3743 | 7,49 | 15,04 | 112,59 | |
| 9 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2883 | 5,77 | 15,04 | 86,72 | |
| 10 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 1805 | 3,61 | 15,04 | 54,29 | |
| 11 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 415 | 0,83 | 15,04 | 12,48 | |
| 12 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 435 | 0,87 | 15,04 | 13,08 | |
| 13 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 1855 | 3,71 | 15,04 | 55,80 | |
| 14 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2752 | 5,50 | 15,04 | 82,78 | |
| 15 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 1 | 3026 | 3,03 | 15,04 | 45,51 | |
| 16 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3398 | 6,80 | 15,08 | 102,48 | |
| 17 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3594 | 7,19 | 15,08 | 108,40 | |
| 18 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3280 | 6,56 | 15,08 | 98,92 | |
| 19 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 4 | 1742 | 6,97 | 15,08 | 105,08 | |
| 20 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3179 | 6,36 | 15,08 | 95,88 | |
| 21 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 297 | 0,59 | 15,08 | 8,96 | |
| 22 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 2272 | 4,54 | 15,08 | 68,52 | |
| 23 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 690 | 1,38 | 15,08 | 20,81 | |
| 24 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 816 | 1,63 | 15,08 | 24,61 | |
| 25 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3491 | 6,98 | 15,08 | 105,29 | |
| 26 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 4665 | 9,33 | 15,08 | 140,70 | |
| 27 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 4 | 1879 | 7,52 | 15,08 | 113,34 | |
| 28 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4878 | 9,76 | 5,55 | 54,15 | |
| 29 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3571 | 7,14 | 5,55 | 39,64 | |
| 30 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5059 | 10,12 | 5,55 | 56,15 | |
| 31 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4730 | 9,46 | 5,55 | 52,50 | |
| 32 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4864 | 9,73 | 5,55 | 53,99 | |
| 33 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5277 | 10,55 | 5,55 | 58,57 | |
| 34 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4093 | 8,19 | 5,55 | 45,43 | |
| 35 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4631 | 9,26 | 5,55 | 51,40 | |
| 36 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3713 | 7,43 | 5,55 | 41,21 | |
| 37 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3995 | 7,99 | 5,55 | 44,34 | |
| 38 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 2685 | 5,37 | 5,55 | 29,80 | |
| 39 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 2263 | 4,53 | 5,55 | 25,12 | |
| 40 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3649 | 7,30 | 5,55 | 40,50 | |
| 41 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4016 | 8,03 | 5,55 | 44,58 | |
| 42 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5096 | 10,19 | 5,55 | 56,57 | |
| 43 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5379 | 10,76 | 5,55 | 59,71 | |
| 44 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4935 | 9,87 | 5,55 | 54,78 | |
| 45 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4860 | 9,72 | 5,55 | 53,95 | |
| 57 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 16,96 | 33,92 | méretek gyártmányterv alapján |
| 58 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 16,96 | 33,91 | |
| 59 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 18,06 | 36,11 | |
| 60 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 17,43 | 34,85 | méretek gyártmányterv alapján |
| 61 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 18,06 | 36,11 | |
| 62 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 24,96 | 49,93 | |
| 63 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 13,35 | 26,69 | méretek gyártmányterv alapján |
| 64 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 13,97 | 27,95 | |
| 65 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 14,92 | 29,83 | |
| 66 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 14,44 | 28,89 | méretek gyártmányterv alapján |
| 67 | csomólemez | egyedi laposacél | 1 | | | 14,13 | 14,13 | |
| 68 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 8,79 | 17,58 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 9,42 | 18,84 | méretek gyártmányterv alapján |
| 70 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 8,16 | 16,33 | |
| 71 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 7,22 | 14,44 | |
| 72 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 12,56 | 25,12 | méretek gyártmányterv alapján |
| 73 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,05 | 20,10 | |
| 74 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,52 | 21,04 | |
| 75 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 11,30 | 22,61 | méretek gyártmányterv alapján |
| 76 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 117,75 | 235,50 | |
| 77 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 5,65 | 11,30 | |
| 78 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 4,87 | 9,73 | méretek gyártmányterv alapján |
| 79 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,83 | 21,67 | |
| 80 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 9,89 | 19,78 | |
| 81 | csomólemez | egyedi laposacél | 1 | | | 8,64 | 8,64 | |
| 82 | feszítőmű bekötőlemez | 260x20 | 42 | 70 | 2,94 | 40,82 | 120,01 | |
| 83 | fesz.mű merev. Bekötőlemez | 150x20 | 72 | 50 | 3,60 | 23,55 | 84,78 | |
| 86 | feszítőmű bekötőlemez | 260x28 | 6 | 86 | 0,52 | 57,15 | 29,49 | |
| 109 | bekötő lemez | 75x20 | 42 | 60 | 2,52 | 11,78 | 29,69 | |
| 112 | bekötő lemez | 180x20 | 21 | 130 | 2,73 | 28,26 | 77,15 | |
| 113 | lemez | 690x20 | 4 | 420 | 1,68 | 108,33 | 181,99 | |
| 114 | talplemez | 690x30 | 2 | 460 | 0,92 | 162,50 | 149,50 | |
| 115 | csukló fésűelem | egyedi laposacél | 8 | | | 33,91 | 271,30 | méretek gy.terv |
| 116 | merevítő borda | 280x10 | 2 | 140 | 0,28 | 21,98 | 6,15 | |
| 117 | merevítő borda | 190x10 | 2 | 140 | 0,28 | 14,92 | 4,18 | |
| 118 | csapszeg | Φ=70 | 2 | 380 | 0,76 | 30,21 | 22,96 | |
| 119 | heveder lemez | 392x10 | 12 | 400 | 4,80 | 30,77 | 147,70 | |
| 120 | heveder lemez | 392x10 | 24 | 190 | 4,56 | 30,77 | 140,31 | |
| 121 | heveder lemez | 392x10 | 8 | 440 | 3,52 | 30,77 | 108,31 | |
| 122 | heveder lemez | 392x10 | 4 | 510 | 2,04 | 30,77 | 62,77 | |
| 123 | szelemen | Z300 | 23 | 6700 | 154,10 | 8,10 | 1248,36 | |
| 124 | szelemen rögzítőelem | 200x5 | 23 | 205 | 4,72 | 7,85 | 37,01 | |
| | | | | | | **Σtömeg (t) =** | **18,6299** | |

| **Csavarkimutatás közbenső keretállásokra** | | | |
|---|---|---|---|
| **Jel** | **Megnevezés** | **Csavar** | **db** |
| 128 | csavar+anya+2alátét | M12 10.9 | 42 |
| 129 | csavar+anya+2alátét | M16 10.9 | 268 |
| 130 | csavar+anya+2alátét | M20 10.9 | 180 |
| 131 | alapcsavar+anya+2alátét | M22 10.9 | 8 |

# Anyagkimutatás szélső keretállásra

| Tétel szám | Megnevezés | Szelvény | Darab | Hossz | | Egységnyi súly | Összes súly | Megjegyzés |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | /db | összes | | | |
| | | | | mm (mm2) | m (m2) | kg/m (kg/m2), (kg/db) | kg | |
| Anyagminőség: S235 / MSZ EN 10025 | | | | | | | | |
| 1 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 12589 | 25,18 | 163,59 | 4118,87 | méretre vágni, ívben hajlítani |
| 2 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 9404 | 18,81 | 163,59 | 3076,80 | |
| 3 | Ívtartó | Hegesztett I | 2 | 9186 | 18,37 | 163,59 | 3005,48 | |
| 4 | Ívtartó | Hegesztett I | 1 | 13862 | 13,86 | 163,59 | 2267,68 | |
| 5 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2184 | 4,37 | 15,04 | 65,69 | |
| 6 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 3756 | 7,51 | 15,04 | 112,98 | |
| 7 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 4225 | 8,45 | 15,04 | 127,09 | |
| 8 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 3743 | 7,49 | 15,04 | 112,59 | |
| 9 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2883 | 5,77 | 15,04 | 86,72 | |
| 10 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 1805 | 3,61 | 15,04 | 54,29 | |
| 11 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 415 | 0,83 | 15,04 | 12,48 | |
| 12 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 435 | 0,87 | 15,04 | 13,08 | |
| 13 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 1855 | 3,71 | 15,04 | 55,80 | |
| 14 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 2 | 2752 | 5,50 | 15,04 | 82,78 | |
| 15 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 1 | 3026 | 3,03 | 15,04 | 45,51 | |
| 16 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3398 | 6,80 | 15,08 | 102,48 | |
| 17 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3594 | 7,19 | 15,08 | 108,40 | |
| 18 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3280 | 6,56 | 15,08 | 98,92 | |
| 19 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 4 | 1742 | 6,97 | 15,08 | 105,08 | |
| 20 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3179 | 6,36 | 15,08 | 95,88 | |
| 21 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 297 | 0,59 | 15,08 | 8,96 | |
| 22 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 2272 | 4,54 | 15,08 | 68,52 | |
| 23 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 690 | 1,38 | 15,08 | 20,81 | |
| 24 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 816 | 1,63 | 15,08 | 24,61 | |
| 25 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 3491 | 6,98 | 15,08 | 105,29 | |
| 26 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 2 | 4665 | 9,33 | 15,08 | 140,70 | |
| 27 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 4 | 1879 | 7,52 | 15,08 | 113,34 | |
| 28 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4878 | 9,76 | 5,55 | 54,15 | |
| 29 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3571 | 7,14 | 5,55 | 39,64 | |
| 30 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5059 | 10,12 | 5,55 | 56,15 | |
| 31 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4730 | 9,46 | 5,55 | 52,50 | |
| 32 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4864 | 9,73 | 5,55 | 53,99 | |
| 33 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5277 | 10,55 | 5,55 | 58,57 | |
| 34 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4093 | 8,19 | 5,55 | 45,43 | |
| 35 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4631 | 9,26 | 5,55 | 51,40 | |
| 36 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3713 | 7,43 | 5,55 | 41,21 | |
| 37 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3995 | 7,99 | 5,55 | 44,34 | |
| 38 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 2685 | 5,37 | 5,55 | 29,80 | |
| 39 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 2263 | 4,53 | 5,55 | 25,12 | |
| 40 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 3649 | 7,30 | 5,55 | 40,50 | |
| 41 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4016 | 8,03 | 5,55 | 44,58 | |
| 42 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5096 | 10,19 | 5,55 | 56,57 | |
| 43 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 5379 | 10,76 | 5,55 | 59,71 | |
| 44 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4935 | 9,87 | 5,55 | 54,78 | |
| 45 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 2 | 4860 | 9,72 | 5,55 | 53,95 | |
| 57 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 16,96 | 33,92 | méretek gyártmányterv alapján |
| 58 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 16,96 | 33,91 | |
| 59 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 18,06 | 36,11 | |
| 60 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 17,43 | 34,85 | méretek gyártmányterv alapján |
| 61 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 18,06 | 36,11 | |
| 62 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 24,96 | 49,93 | |
| 63 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 13,35 | 26,69 | méretek gyártmányterv alapján |
| 64 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 13,97 | 27,95 | |
| 65 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 14,92 | 29,83 | |
| 66 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 14,44 | 28,89 | méretek gyártmányterv alapján |
| 67 | csomólemez | egyedi laposacél | 1 | | | 14,13 | 14,13 | |
| 68 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 8,79 | 17,58 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 9,42 | 18,84 | méretek gyártmányterv alapján |
| 70 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 8,16 | 16,33 | |
| 71 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 7,22 | 14,44 | |
| 72 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 12,56 | 25,12 | méretek gyártmányterv alapján |
| 73 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,05 | 20,10 | |
| 74 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,52 | 21,04 | |
| 75 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 11,30 | 22,61 | méretek gyártmányterv alapján |
| 76 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 117,75 | 235,50 | |
| 77 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 5,65 | 11,30 | |
| 78 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 4,87 | 9,73 | méretek gyártmányterv alapján |
| 79 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 10,83 | 21,67 | |
| 80 | csomólemez | egyedi laposacél | 2 | | | 9,89 | 19,78 | |
| 81 | csomólemez | egyedi laposacél | 1 | | | 8,64 | 8,64 | |
| 82 | feszítőmű bekötőlemez | 260x20 | 42 | 70 | 2,94 | 40,82 | 120,01 | |
| 83 | fesz.mű merev. Bekötőlemez | 150x20 | 72 | 50 | 3,60 | 23,55 | 84,78 | |
| 86 | feszítőmű bekötőlemez | 260x28 | 6 | 86 | 0,52 | 57,15 | 29,49 | |
| 87 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 7,22 | 14,44 | méretek gyártmányterv alapján |
| 88 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 7,38 | 14,76 | |
| 89 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 7,07 | 14,13 | |
| 90 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 5,97 | 11,93 | méretek gyártmányterv alapján |
| 91 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 6,12 | 12,25 | |
| 92 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 8,32 | 16,64 | |
| 93 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 7,22 | 14,44 | méretek gyártmányterv alapján |
| 94 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 7,22 | 14,44 | |
| 95 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 6,91 | 13,82 | |
| 96 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 5,02 | 10,05 | méretek gy.terv alapján |
| 97 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 2 | | | 5,34 | 10,68 | |
| 112 | bekötő lemez | 180x20 | 21 | 130 | 2,73 | 28,26 | 77,15 | |
| 113 | lemez | 690x20 | 4 | 420 | 1,68 | 108,33 | 181,99 | |
| 114 | talplemez | 690x30 | 2 | 460 | 0,92 | 162,50 | 149,50 | |
| 115 | csukló fésűelem | egyedi laposacél | 8 | | | 33,91 | 271,30 | méretek gy.terv |
| 116 | merevítő borda | 280x10 | 2 | 140 | 0,28 | 21,98 | 6,15 | |
| 117 | merevítő borda | 190x10 | 2 | 140 | 0,28 | 14,92 | 4,18 | |
| 118 | csapszeg | Φ=70 | 2 | 380 | 0,76 | 30,21 | 22,96 | |
| 119 | heveder lemez | 392x10 | 12 | 400 | 4,80 | 30,77 | 147,70 | |
| 120 | heveder lemez | 392x10 | 24 | 190 | 4,56 | 30,77 | 140,31 | |
| 121 | heveder lemez | 392x10 | 8 | 440 | 3,52 | 30,77 | 108,31 | |
| 122 | heveder lemez | 392x10 | 4 | 510 | 2,04 | 30,77 | 62,77 | |
| 123 | szelemen | Z300 | 23 | 6700 | 154,10 | 8,10 | 1248,36 | |
| 124 | szelemen rögzítőelem | 200x5 | 23 | 205 | 4,72 | 7,85 | 37,01 | |
| | | | | | | **Σtömeg (t) =** | **18,7478** | |

| **Csavarkimutatás szélső keretállásra** | | | |
|---|---|---|---|
| **Jel** | **Megnevezés** | **Csavar** | **db** |
| 128 | csavar+anya+2alátét | M12 10.9 | 42 |
| 129 | csavar+anya+2alátét | M16 10.9 | 268 |
| 130 | csavar+anya+2alátét | M20 10.9 | 134 |
| 131 | alapcsavar+anya+2alátét | M22 10.9 | 8 |

# Anyagkimutatás teljes szerkezetre

| Tétel szám | Megnevezés | Szelvény | Darab | Hossz | | Egységnyi súly | Összes súly | Megjegyzés |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | /db | összes | | | |
| | | | | mm (mm2) | m (m2) | kg/m (kg/m2), (kg/db) | kg | |
| Anyagminőség: S235 / MSZ EN 10025 | | | | | | | | |
| 1 | Ívtartó | Hegesztett I | 38 | 12589 | 478,38 | 163,59 | 78258,51 | méretre vágni, ívben hajlítani |
| 2 | Ívtartó | Hegesztett I | 38 | 9404 | 357,35 | 163,59 | 58459,21 | |
| 3 | Ívtartó | Hegesztett I | 38 | 9186 | 349,07 | 163,59 | 57104,03 | |
| 4 | Ívtartó | Hegesztett I | 19 | 13862 | 263,38 | 163,59 | 43086,01 | |
| 5 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 2184 | 82,99 | 15,04 | 1248,20 | |
| 6 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 3756 | 142,73 | 15,04 | 2146,63 | |
| 7 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 4225 | 160,55 | 15,04 | 2414,67 | |
| 8 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 3743 | 142,23 | 15,04 | 2139,20 | |
| 9 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 2883 | 109,55 | 15,04 | 1647,69 | |
| 10 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 1805 | 68,59 | 15,04 | 1031,59 | |
| 11 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 415 | 15,77 | 15,04 | 237,18 | |
| 12 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 435 | 16,53 | 15,04 | 248,61 | |
| 13 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 1855 | 70,49 | 15,04 | 1060,17 | |
| 14 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 38 | 2752 | 104,58 | 15,04 | 1572,82 | |
| 15 | feszítőmű oszlop | CHS 108x6 | 19 | 3026 | 57,49 | 15,04 | 864,71 | |
| 16 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3398 | 129,12 | 15,08 | 1947,19 | |
| 17 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3594 | 136,57 | 15,08 | 2059,51 | |
| 18 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3280 | 124,64 | 15,08 | 1879,57 | |
| 19 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 76 | 1742 | 132,39 | 15,08 | 1996,47 | |
| 20 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3179 | 120,80 | 15,08 | 1821,69 | |
| 21 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 297 | 11,29 | 15,08 | 170,19 | |
| 22 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 2272 | 86,34 | 15,08 | 1301,95 | |
| 23 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 690 | 26,22 | 15,08 | 395,40 | |
| 24 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 816 | 31,01 | 15,08 | 467,60 | |
| 25 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 3491 | 132,66 | 15,08 | 2000,48 | |
| 26 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 38 | 4665 | 177,27 | 15,08 | 2673,23 | |
| 27 | feszítőmű | köracél Φ=50 | 76 | 1879 | 142,80 | 15,08 | 2153,48 | |
| 28 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4878 | 185,36 | 5,55 | 1028,77 | |
| 29 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 3571 | 135,70 | 5,55 | 753,12 | |
| 30 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 5059 | 192,24 | 5,55 | 1066,94 | |
| 31 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4730 | 179,74 | 5,55 | 997,56 | |
| 32 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4864 | 184,83 | 5,55 | 1025,82 | |
| 33 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 5277 | 200,53 | 5,55 | 1112,92 | |
| 34 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4093 | 155,53 | 5,55 | 863,21 | |
| 35 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4631 | 175,98 | 5,55 | 976,68 | |
| 36 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 3713 | 141,09 | 5,55 | 783,07 | |
| 37 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 3995 | 151,81 | 5,55 | 842,55 | |
| 38 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 2685 | 102,03 | 5,55 | 566,27 | |
| 39 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 2263 | 85,99 | 5,55 | 477,27 | |
| 40 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 3649 | 138,66 | 5,55 | 769,57 | |
| 41 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4016 | 152,61 | 5,55 | 846,97 | |
| 42 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 5096 | 193,65 | 5,55 | 1074,75 | |
| 43 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 5379 | 204,40 | 5,55 | 1134,43 | |
| 44 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4935 | 187,53 | 5,55 | 1040,79 | |
| 45 | feszítőmű merev. | köracél Φ=30 | 38 | 4860 | 184,68 | 5,55 | 1024,97 | |
| 46 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6516 | 26,06 | 10,81 | 281,75 | |
| 47 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 7263 | 29,05 | 10,81 | 314,05 | |
| 48 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 7555 | 30,22 | 10,81 | 326,68 | |
| 49 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 7255 | 29,02 | 10,81 | 313,71 | |
| 50 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6804 | 27,22 | 10,81 | 294,20 | |
| 51 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6374 | 25,50 | 10,81 | 275,61 | |
| 52 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6037 | 24,15 | 10,81 | 261,04 | |
| 53 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6035 | 24,14 | 10,81 | 260,95 | |
| 54 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6343 | 25,37 | 10,81 | 274,27 | |
| 55 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 4 | 6699 | 26,80 | 10,81 | 289,66 | |
| 56 | hmerev. Oszlop | CHS 76,1x6,3 | 2 | 6813 | 13,63 | 10,81 | 147,30 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 16,96 | 644,48 | méretek gyártmányterv alapján |
| 58 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 16,96 | 644,33 | |
| 59 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 18,06 | 686,09 | |
| 60 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 17,43 | 662,23 | méretek gyártmányterv alapján |
| 61 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 18,06 | 686,09 | |
| 62 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 24,96 | 948,59 | |
| 63 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 13,35 | 507,11 | méretek gyártmányterv alapján |
| 64 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 13,97 | 530,97 | |
| 65 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 14,92 | 566,77 | |
| 66 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 14,44 | 548,87 | méretek gyártmányterv alapján |
| 67 | csomólemez | egyedi laposacél | 19 | | | 14,13 | 268,47 | |
| 68 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 8,79 | 334,10 | |
| 69 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 9,42 | 357,96 | méretek gyártmányterv alapján |
| 70 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 8,16 | 310,23 | |
| 71 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 7,22 | 274,44 | |
| 72 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 12,56 | 477,28 | méretek gyártmányterv alapján |
| 73 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 10,05 | 381,82 | |
| 74 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 10,52 | 399,72 | |
| 75 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 11,30 | 429,55 | méretek gyártmányterv alapján |
| 76 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 117,75 | 4474,50 | |
| 77 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 5,65 | 214,78 | |
| 78 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 4,87 | 184,95 | méretek gyártmányterv alapján |
| 79 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 10,83 | 411,65 | |
| 80 | csomólemez | egyedi laposacél | 38 | | | 9,89 | 375,86 | |
| 81 | csomólemez | egyedi laposacél | 19 | | | 8,64 | 164,07 | |
| 82 | feszítőmű bekötőlemez | 260x20 | 798 | 70 | 55,86 | 40,82 | 2280,21 | |
| 83 | fesz.mű merev. Bekötőlemez | 150x20 | 1368 | 50 | 68,40 | 23,55 | 1610,82 | |
| 84 | h.merev bekötőlemez | 90x20 | 756 | 50 | 37,80 | 14,13 | 534,11 | |
| 85 | h.merev bekötőlemez | 100x20 | 84 | 90 | 7,56 | 15,70 | 118,69 | |
| 86 | feszítőmű bekötőlemez | 260x28 | 114 | 86 | 9,80 | 57,15 | 560,30 | |
| 87 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 7,22 | 28,89 | méretek gyártmányterv alapján |
| 88 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 7,38 | 29,52 | |
| 89 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 7,07 | 28,26 | |
| 90 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 5,97 | 23,86 | méretek gyártmányterv alapján |
| 91 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 6,12 | 24,49 | |
| 92 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 8,32 | 33,28 | |
| 93 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 7,22 | 28,89 | méretek gyártmányterv alapján |
| 94 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 7,22 | 28,89 | |
| 95 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 6,91 | 27,63 | |
| 96 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 5,02 | 20,10 | méretek gyártmányterv alapján |
| 97 | felső hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 5,34 | 21,35 | |
| 98 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 1,73 | 6,91 | |
| 99 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 1,73 | 6,91 | méretek gyártmányterv alapján |
| 100 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 2,36 | 9,42 | |
| 101 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 3,30 | 13,19 | |
| 102 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 2,67 | 10,68 | méretek gyártmányterv alapján |
| 103 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 2,51 | 10,05 | |
| 104 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 1,57 | 6,28 | |
| 105 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 1,73 | 6,91 | méretek gyártmányterv alapján |
| 106 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 2,04 | 8,16 | |
| 107 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 2,20 | 8,79 | |
| 108 | alsó hossz.merev. cs.lemez | egyedi laposacél | 4 | | | 2,20 | 8,79 | |
| 109 | bekötő lemez | 75x20 | 714 | 60 | 42,84 | 11,78 | 504,66 | |
| 110 | hmerev. Köracél | köracél Φ=40 | 42 | 5690 | 238,98 | 9,87 | 2357,54 | |
| 111 | hmerev. Köracél | köracél Φ=40 | 336 | 5830 | 1958,88 | 9,87 | 19324,35 | |
| 112 | bekötő lemez | 180x20 | 399 | 130 | 51,87 | 28,26 | 1465,85 | |
| 113 | lemez | 690x20 | 76 | 420 | 31,92 | 108,33 | 3457,89 | |
| 114 | talplemez | 690x30 | 38 | 460 | 17,48 | 162,50 | 2840,41 | |
| 115 | csukló fésűelem | egyedi laposacél | 152 | | | 33,91 | 5154,62 | méretek gy.terv |
| 116 | merevítő borda | 280x10 | 38 | 140 | 5,32 | 21,98 | 116,93 | |
| 117 | merevítő borda | 190x10 | 38 | 140 | 5,32 | 14,92 | 79,37 | |
| 118 | csapszeg | Φ=70 | 38 | 380 | 14,44 | 30,21 | 436,23 | |
| 119 | heveder lemez | 392x10 | 228 | 400 | 91,20 | 30,77 | 2806,22 | |
| 120 | heveder lemez | 392x10 | 456 | 190 | 86,64 | 30,77 | 2665,91 | |
| 121 | heveder lemez | 392x10 | 152 | 440 | 66,88 | 30,77 | 2057,90 | |
| 122 | heveder lemez | 392x10 | 76 | 510 | 38,76 | 30,77 | 1192,65 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 123 | szelemen | Z300 | 437 | 6700 | 2927,90 | 8,10 | 23718,92 | |
| 124 | szelemen rögzítőelem | 200x5 | 437 | 205 | 89,59 | 7,85 | 703,24 | |
| 125 | szélrács cs.lemez | 200x20 | 184 | 100 | 18,40 | 31,40 | 577,76 | |
| 126 | szélrács | köracél Φ=50 | 176 | 9535 | 1678,16 | 15,08 | 25306,65 | |
| 127 | szélrács bek.lem. | 70x20 | 352 | 120 | 42,24 | 10,99 | 464,22 | |
| | | | | | | **Σtömeg (t) =** | **406,0225214** | |

| **Csavarkimutatás teljes szerkezetre** | | | |
|---|---|---|---|
| **Jel** | **Megnevezés** | **Csavar** | **db** |
| 128 | csavar+anya+2alátét | M12 10.9 | 798 |
| 129 | csavar+anya+2alátét | M16 10.9 | 5092 |
| 130 | csavar+anya+2alátét | M20 10.9 | 2546 |
| 131 | alapcsavar+anya+2alátét | M22 10.9 | 152 |