

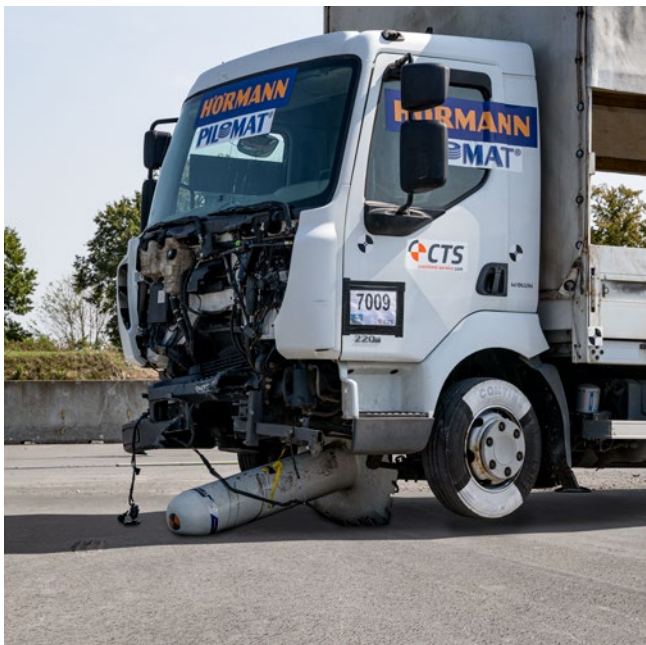
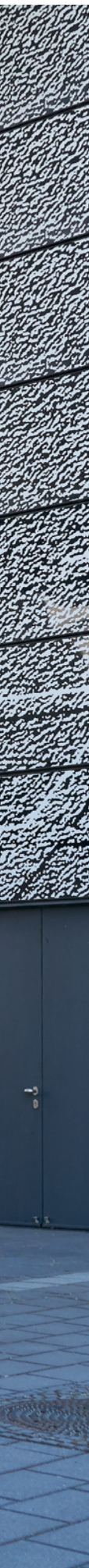


FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOPOK ÉS ÚTAKADÁLYOK

ÚJ. A 114-600 / 800 E Plug & Play forgalomkorlátozó oszlop, mobil kerékblokkoló DIN SPEC szerint M30 minősítéssel

HÖRMANN





4

Nyomós érvek
a Hörmann
forgalomkorlátozó
rendszerek mellett.



18

Felhasználási
területek.



30

Kivitelek.
Kiegészítők.
Technika.

A Hörmann márkaminőség

A Hörmann családi vállalat egyetlen forrásból kínálja az építkezés és a felújítás összes fontos építési elemét. A termékeket szakosodott gyáregységekben, a legújabb műszaki megoldásokat alkalmazva gyártják. Emellett munkatársaink új termékeken, folyamatos fejlesztéseken és a részletek javításán is intenzíven dolgoznak. Így szabadalmakat és egyedülálló megoldásokat dobunk piacra.





ZÖLDEN GONDOLKODUNK ÉS ZÖLDEN CSELEKSÜNK.

Családi vállalkozásként tudatában vagyunk a jövő nemzedékek iránti felelősségünknek, és az ipari, kereskedelmi épületek összes termékét az ügyfél kérésére, opcionálisan CO₂-semleges változatban is kínáljuk. Ez lehetőséget ad arra, hogy vásárlói döntéssel átvállalja a fennmaradó kibocsátás kompenzációs költségeit, így aktívan hozzájáruljon a környezetvédelemhez. A Hörmann fenntarthatósági stratégiájával a károsanyag-kibocsátás csökkentésére és kerülésére törekszik. Az összes európai gyártóüzemünk* teljes villamosenergia-szükségletét 100 %-ban megújuló energiából származó zöld árammal fedezzük. Emellett számos egyéb intézkedéssel csökkentjük fogyasztásunkat, és évente több mint 75000 tonna CO₂-t takarítunk meg. A fennmaradó kibocsátást a ClimatePartnerrel együttműködve, tanúsítvánnyal rendelkező klímavédelmi projektek támogatásával kompenzáljuk.

* Kivéve Franciaországban



További információk itt találhatók:

www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
tanúsított termék
climate-id.com/FYZNUF



CO₂
számítás
csökkentés
hozzájárulás

Fenntartható tervezés és kompetens szaktanácsadás

Az ügyfélközeli értékesítési szervezetünk tapasztalt szaktanácsadói végigkísérik Önt a tervezéstől kezdve a műszaki felvilágosításokon keresztül az építkezési átadás-átvételig. Komplet munkadokumentumokat, mint pl. A tervezési segédletet, mindig letöltheti az aktuális változatban a www.hoermann.de oldalról



FORGALOMKORLÁTOZÓ RENDSZEREKBEN ERŐS

PARTNEREK VAGYUNK. Az innováció a Hörmann-nál saját házon belül valósul meg: a fejlesztő részlegben magasan képzett munkatársak végzik a termékoptimalizálást és az új fejlesztéseket. Ennek eredményeképpen kiváló minőségű, piacképes termékek születnek, amelyek világszerte nagy elfogadottságnak örvendenek. Minden lényeges rendszer-összetevőt a Hörmann maga fejleszt és gyárt. Nagyfokú kompatibilitást, teljes funkcionalitást és optimális biztonságot garantál. A különböző alkalmazásokhoz való forgalomkorlátozó oszlopok, utakadályok, tüskés utakadályok és teljes vezérlési koncepciók széles termékpaletta erős partnerre tesz minket a biztonsági megoldások terén.



TERMÉKPORTÁL ÉPÍTÉSZEK ÉS TERVEZŐK SZÁMÁRA.

Az érthető kezelői struktúra és a kereső funkció révén gyorsabban hozzáfér a kiírási szövegekhez, a műszaki adatokhoz, a tanúsítványokhoz, a CAD rajzokhoz és sok egyébhez. Emellett sok termék tartalmaz az épületek hatékony tervezését, megrajzolását, szerkesztését és kezelését szolgáló BIM adatokat az épületinformációs modellezési folyamat számára. Sok termékhez fotók és fotorealistikus ábrázolások nyújtanak kiegészítő információkat.



**PRODUCTS
FOR BIM**

Tagjai vagyunk az építési termékek szakmai szövetségének, a digitálisan bejegyzett Építőrendszerek Szakszövetségi Egyesületében (Bundesverband Bausysteme e.V.)

Könnyen szerelhető és szervizelhető

A forgalomkorlátozó oszlopaink minden funkcionális eleme könnyen szerelhető módon van összeállítva, ami nagyon gyors, egyszerű üzembe helyezést tesz lehetővé. Ráadásul a forgalomkorlátozó rendszerek új generációja a digitális szerviz- és távkarbantartási koncepciókba is integrálható. Ez csökkenti a karbantartási és szervizelési költségeket, és a Hörmann forgalomkorlátozó rendszereket összességében gazdaságossá és fenntarthatóvá teszi.





**Szerviz a nap
24 órájában**

GYORS SZERVIZ. A forgalomkorlátozó rendszerekhez féléves karbantartási ciklust ajánlunk. A Hörmann számos országban kínál tanácsadást, karbantartást és javítást. Nagy területi lefedettségű szervizhálózatunk révén az Ön közelében is éjjel-nappal bevetésre készen állunk. Ügyfeleink számíthatnak ránk.



**10 év utánvásárlási
garancia**

HÖRMANN PÓTALKATRÉSZEK. Természetesen minden termékhez 10 év utánvásárlási garancia jár a Hörmann pótalkatrészekre.



Fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlop
kefe nélküli, elektromechanikus meghajtással



KÖRNYEZETBARÁT ÉS RUGALMAS SZERELÉS.

A beépített hidraulikus meghajtással rendelkező forgalomkorlátozó oszlopoknál minden funkcionális alkatrész kompakt módon be van építve az oszlopba. Az integrált hidraulikarendszer csak kis mennyiségű olajat igényel, ami jelentősen csökkenti a környezeti kockázatot. Alapfelszereltségként biológiailag lebomló olajat használunk, hogy a környezeti kockázatot gyakorlatilag kiküszöböljük. Az integrált elektromechanikus meghajtású biztonsági és fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlopok különösen környezetbarát kialakításúak és kevés karbantartást igényelnek. Mivel nem igényelnek hidraulikaolajat, a legszigorúbb környezetvédelmi követelményeknek is megfelelnek. Az M50 automata forgalomkorlátozó oszlophoz környezetvédelmi terméknyilatkozat (EPD) készült, amely a forgalomkorlátozó oszlop teljes életciklusára vonatkozóan objektív számokkal mutatja be a környezetvédelmi szempontból fontos tulajdonságokat.



Környezetvédelmi terméknyilatkozat az M50
típusú automata forgalomkorlátozó oszlophoz



Reg. EPDITALY0412 Valid. 2028.05.25.
www.epditaly.it

További előny mindkét kivitelnél:

A vezérlőegység akár 80 méterre is felszerelhető a hidraulikus, illetve 50 méterre az elektromechanikus forgalomkorlátozó oszloptól egy táp- / vezérlő vezetéken keresztül.

Biztonságos technika és megnyerő megjelenés

A forgalomkorlátozó oszlopok széles választéka automata, félautomata, fix és eltávolítható változatokat ölel fel (lásd a 21. és 22. oldalt) a belvárosi területek, közterek és vállalati területek biztosítására és forgalmának szabályozására. Az intelligens konstrukciók ötvözik a megnyerő megjelenést és a biztonságos technikát.





Automata forgalomkorlátozó
oszlop
A 220-600 H



Félautomata oszlop
S 220-600 G



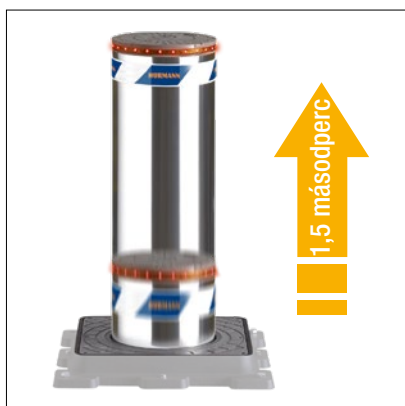
Fix oszlop
F 220-600 CF



Nézetazonos megjelenés

NÉZETAZONOS MEGJELENÉSŰ OSZLOPKIVITELEK.

A Security és High Security Line forgalomkorlátozó oszlopok egyedi összeállításaihoz valamennyi forgalomkorlátozó oszlop hengere nézetazonos megjelenésű az egyes rendszerekben. Ezenkívül a fix, félautomata és automata forgalomkorlátozó oszlopok tökéletesen kombinálhatók egymással a nézetazonos megjelenésű aljzati lemeznek köszönhetően. Így 100 %-ban harmonikus összképet kapunk.



GYORS BIZTONSÁG VÉSZHELYZETBEN. A szabaddá vált behajtás nem kell, hogy biztonsági kockázatot jelentsen. Az EFO-vészfunkciónak (vésszhelyzeti gyors működés) köszönhetően a lesüllyesztett forgalomkorlátozó oszlopok, útakadályok, valamint tüskés útakadályok nagyon gyorsan, csupán 1,5 másodperc alatt működésbe lépnek. Ahol az EFO-vészfunkciót be kell illeszteni a helyszíni biztonsági koncepcióba, pl. szigorúan őrzött létesítményekben, például börtönökben, katonai létesítményekben, ott fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlopaink megfelelnek ezeknek a követelményeknek. Vésszhelyzeti esetekben gyors biztonságot nyújtanak.

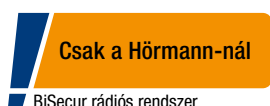
Egyedi vezérlési koncepciók

A rugalmas vezérlőrendszerrel teljes vezérlési koncepciók, például több forgalomkorlátozó oszloppal is, összevonhatók. A koncepción belül a forgalomkorlátozó oszlopok között master és slave kapcsolatok konfigurálhatók.





EGYSZERŰ SZERELÉS ÉS KARBANTARTÁS. A vezérlés összeköttetéseit gyorscsatlakozós sorkapcsokkal építik ki a könnyű szervizelés érdekében. Ezekkel egyszerűbb a szerelés és a későbbi karbantartást is megkönnyítik. A vezérlőrendszer bővíthető továbbá kezelőelemekkel (pl. kódkapcsolókkal) és / vagy további csatlakoztató egységekkel, pl. indukciós hurokhoz.



LEGNAGYOBB SZINTŰ BIZTONSÁG A BISECURNAK KÖSZÖNHETŐEN.

A forgalomkorlátozó rendszerek kényelmesen irányíthatók a BiSecur rádiós rendszerrel is. A Hörmann által kifejlesztett, rendkívül biztonságos titkosítási eljárással bizonyos lehet benne, hogy a rádiós jelét idegenek nem tudják lemásolni.

→ További információkat a 72. oldalon talál.

HÖRMANN ACCESS CONTROL (HAC). A saját fejlesztésű Hörmann Access Control (HAC) online irányítási rendszer segítségével a be- és kihajtást szabályozó forgalomkorlátozó oszlopok kényelmesen, biztonságosan működtethetők és kezelhetők a távolból. A rugalmas megoldás lehetővé teszi az egyéni behajtási jogosultságokat és akár 2000 parkolási médium opcionális kiosztását.

→ További információkat a 70. oldaltól talál.

Legnagyobb szintű biztonság és maximális működtethetőség

A forgalomkorlátozó oszlopok biztonsági szintjét a különböző ütközési energiák alapján méretezik. Az az energia, amellyel a jármű ütközik, a jármű típusától, súlyától és sebességétől függ. A forgalomkorlátozó oszlopok működése és a bennük keletkező kár szempontjából az ütközési energia a döntő.





**FOKOZOTT
BIZTONSÁG**

A nagy terheléssel végzett valódi töréstesztetek optimális feltételeket teremtenek a hivatalos jóváhagyás megadásához szükséges hivatalos vizsgálatokhoz az elismert vizsgáló helyeken. Az ilyen teszt során pl. egy 7,5 tonnás (távrolról vezérelt) tehergépkocsi, 80 km/h-ás sebességgel hajt neki az útakadállyal. Az USA és Európa különböző tanúsítványait nemzetközileg egyenértékűnek ismerik el, ha ugyanazokat a követelményeket teljesítik.



Amerikai tanúsítvány: DOS SD-SDT – 02.01
A Texasi Közlekedési Intézet végezte
The Texas A & M University System, Texas
U.S.A.



Tanúsítvány: PAS68:2013
Az Aisico srl végezte
Crash Test Center, Pereto (Aq) – Olaszország

Törésteszt – K12 minősítés

Járműsúly: 6,8 t
Sebesség: 80 km/h
Ütközési energia: 1679012 Joule (J)

Törésteszt – PAS68:2013 minősítés

Járműsúly: 7,5 t
Sebesség: 80 km/h
Ütközési energia: 1851852 Joule (J)

Törésteszt – K4 minősítés

Járműsúly: 6,8 t
Sebesség: 50 km/h
Ütközési energia: 655864 Joule (J)

Törésteszt – PAS68:2013 minősítés

Járműsúly: 7,5 t
Sebesség: 50 km/h
Ütközési energia: 723380 Joule (J)



Tanúsítvány: ASTM F2656-07
A Karco Engineering, LLC. végezte.
Automotive Research Center, Adelanto CA,
USA.



Tanúsítvány: IWA14-1:2013
Az Aisico srl végezte
Crash Test Center, Pereto (Aq) – Olaszország

Törésteszt – M50 minősítés

Járműsúly: 6,8 t
Sebesség: 80 km/h
Ütközési energia: 1679012 Joule (J)

Törésteszt – IWA14-1:2013 minősítés

Járműsúly: 7,2 t
Sebesség: 80 km/h
Ütközési energia: 1777778 Joule (J)

Törésteszt – M30 minősítés

Járműsúly: 6,8 t
Sebesség: 50 km/h
Ütközési energia: 655864 Joule (J)

Törésteszt – IWA14-1:2013 minősítés

Járműsúly: 7,2 t
Sebesség: 50 km/h
Ütközési energia: 694444 Joule (J)

korábbi amerikai vizsgáló módszer	aktuális amerikai vizsgáló módszer	Nagy-Britannia aktuális vizsgáló módszere	korábbi nemzetközi vizsgáló módszer	aktuális nemzetközi vizsgáló módszer ¹
K4	M30	PAS68	IWA14	ISO 22343-1
K12	M50	PAS68	IWA14	ISO 22343-1

Az USA, Nagy-Britannia és a nemzetközi tanúsítványok összehasonlítása

¹ Az ISO-szabvány lép a jelenlegi IWA-szabvány helyébe. A jövőben minden töréstesztet az ISO szabvány szerint végeznek majd.

Minőség- és biztonsági vizsgálatok

A Security Line és a High Security Line új fejlesztéseit és továbbfejlesztéseit belső és külső teszteknek vetik alá, melynek során vizsgálják az ütközéssel szembeni ellenállásukat különböző terheléseknél, valamint a működésüket a hőmérséklet és az időjárási viszonyok függvényében.



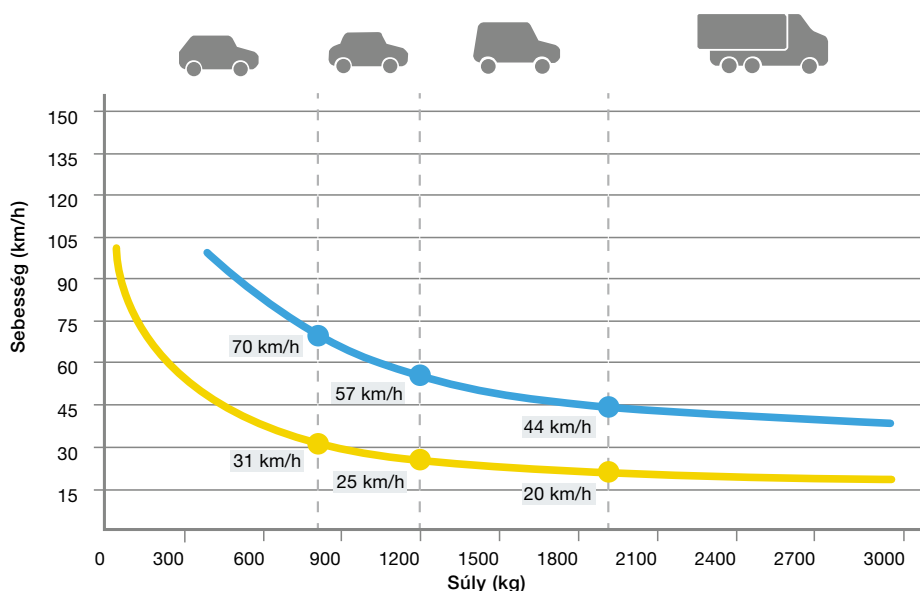
KLÍMATESZT. A működési megbízhatóságot a különböző időjárási viszonyok mellett végzett speciális időjárásesztekkel biztosítják. A hőmérsékletet (–40 °C és +70 °C között), az időjárási körülményeket és a páratartalmat klímakamrákban szimulálják. Ezek az intenzív igénybevétel mellett végzett tesztek garantálják forgalomkorlátozó rendszereink megbízható működését és hosszú élettartamát.

ÜTKÖZÉSES INGAVIZSGÁLAT. A Security Line forgalomkorlátozó oszlopoknál a forgalomkorlátozó oszlop tönkremenetele nélküli ütésállóságot a speciális ütközéses ingavizsgálatokkal ellenőrizzük. Az ingán lévő acélgolyó szimulálja a különböző sebességű és típusú járművek ütközésekor fellépő terhelést. Az ütközési magasságot is külön vizsgáljuk. Így tudjuk garantálni, sőt továbbfejleszteni forgalomkorlátozó oszlopaink magas fokú biztonságát.

Csak a Hörmann-nál

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia a 275 mm-es Security Line forgalomkorlátozó oszlopnál TÜV Rheinland által bevizsgálva

100 %-OS MŰKÖDÉSI BIZTONSÁG. Kiszállítás előtt minden forgalomkorlátozó rendszer 100 %-os működését leteszteljük. Ennek során minden egyes rendszerösszetevő mechanikai és hidraulikai finombeállítását, valamint elektromos és vezérlési beállításait ellenőrizzük. A több komponensből álló rendszerek esetében meggyőződünk arról, hogy minden interfész és funkció kompatibilis egymással. Ezzel az eljárással garantáljuk a forgalomkorlátozó rendszer lehető leggyorsabb telepítését és funkcionálisan megbízható működését.



Az alsó ábrán látható értékek megmutatják, hogy milyen sebességnél és járműsúlynál keletkezik egy meghatározott ütközési energia.

Tönkremenetellel járó ütközési energia

A jármű áthaladását sikerül megakadályozni, de az ütközés maradandó mechanikai és szerkezetbeli kárt tesz a forgalomkorlátozó oszlopban. A forgalomkorlátozó oszlopot ki kell cserélni.

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia

A jármű áthaladását megakadályozza, és a forgalomkorlátozó oszlop funkciója és biztonsága továbbra is biztosított.

Járműtípusok

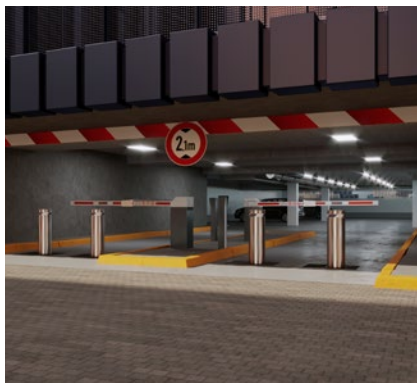
- Kis járművek max. 800 kg összsúlyig
- Személygépjárművek max. 1200 kg súlyig
- Kishaszongépjárművek max. 1900 kg súlyig
- Haszongépjárművek 1900 kg súly felett

Tönkremenetellel járó ütközési energia¹
■ 150000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia¹
■ 40000 Joule (J)

¹ az F 220-600 / 800 CF forgalomkorlátozó oszlop példáján





20

Biztonsági forgalomkorlátozó oszlop



24

Biztonsági Design forgalomkorlátozó oszlop



26

Fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlop



28

Fokozott biztonságú útakadályok és tüskés útakadályok

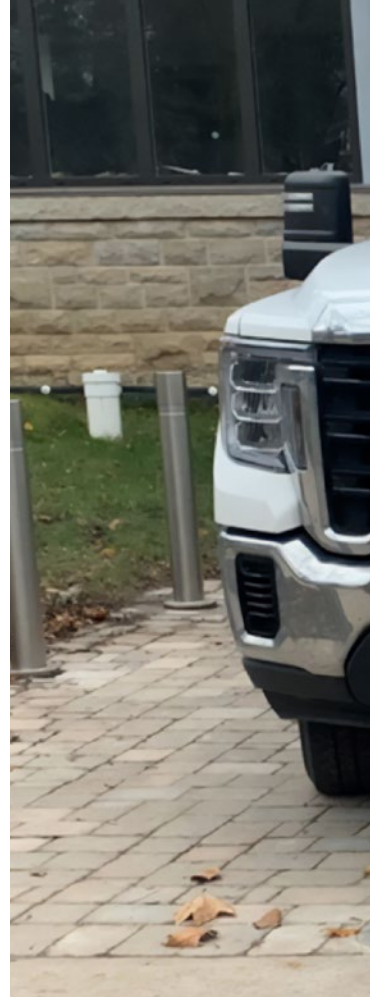


28

Fokozott biztonságú Mobil járműakadályok

ÚJ. AUTOMATA PLUG & PLAY FORGALOMKORLÁTOZÓ

OSZLOPOK. Az A 114-600 / 800 E típusú beépítésre kész elektromechanikus forgalomkorlátozó oszlop különösen gyorsan és egyszerűen, körülbelül 1 óra alatt telepíthető, magánlakásépítésben való alkalmazásra ideális. A Plug & Play forgalomkorlátozó oszlop ezen felül optimálisan kombinálható a fix Design forgalomkorlátozó oszlopokkal. Csekély áramfogyasztása révén ráadásul különösen környezetbarát.





FELÜL. ÚJ. Beépítésre kész automata forgalomkorlátozó oszlop elektromechanikus meghajtással

BALRA. Automata forgalomkorlátozó oszlop hidraulikus meghajtással

AUTOMATA FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOPOK. Az automata forgalomkorlátozó oszlopok két kivitelben kaphatók: beépített elektromechanikus meghajtású kivitelben a közepesen gyakori, valamint beépített hidraulikus meghajtással a gyakori használatához. A megerősített anyagú hengerrel rendelkező RI-H automata forgalomkorlátozó oszlop különösen magas védelmet biztosít.

- A Security Line automata forgalomkorlátozó oszlopokról további információk a 34. oldaltól találhatók.
- További információk a forgalomkorlátozó oszlopok kialakítási lehetőségeiről az 58. oldaltól kezdődően találhatók.



FELÜL. Fix oszlop aljzati lemezzel

JOBBRA LENT. Fix oszlop
oldalburkolattal

OLDALBURKOLATTAL ELLÁTOTT SECURITY LINE

FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOP. Az egyedi kialakítási lehetőségekhez 275 mm átmérőjű fix és automata forgalomkorlátozó oszlopokat kínálunk számos kőfajtában és színben, valamint egyedi henger-takarófedeleket.

- A Security Line fix oszlopokról további információk a 42. oldaltól találhatók.
- További információk a forgalomkorlátozó oszlopok kialakítási lehetőségeiről az 58. oldaltól kezdődően találhatók.



FIX OSZLOPOK. Az aljzati lemezzel rendelkező fix oszlopok nézetazonos megjelenésűek az automata és félautomata oszlopokkal. Károsodás esetén a henger kicserélhető. Az aljzati horgonyzású fix oszlopok megfelelnek jó ár-érték arányú belépőmodellként. Az erősített anyagú hengerrel és megerősített aljzati rögzítéssel rendelkező RI-FF fix oszlopok a kiemelten magas védelmi szint esetében ajánlottak.

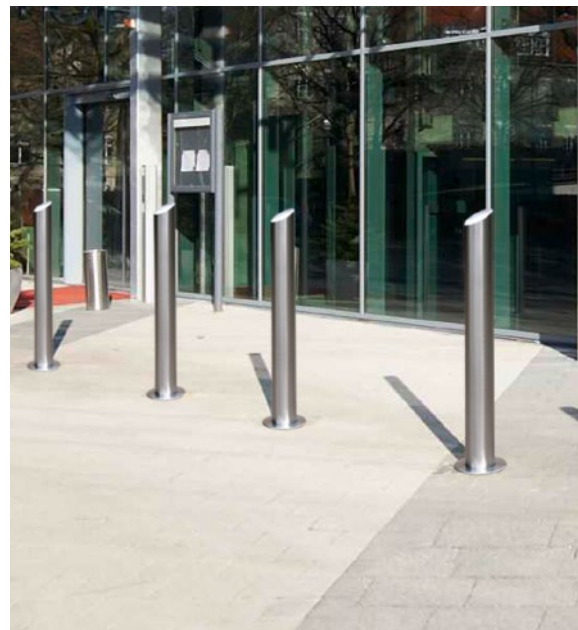


FÉLAUTOMATA OSZLOPOK. Az integrált gázrugóval rendelkező félautomata oszlopok ritkább használatra valók. Ezek működtetéséhez nincs szükség elektromos csatlakozásra.

KIEMELHETŐ OSZLOP. A nagyon alacsony, kb. napi két ciklusnyi használati gyakoriság esetén szerszám nélkül eltávolítható, kiemelhető oszlopok használata ajánlott.

DESIGN FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOP. Az új Design forgalomkorlátozó oszlopok egyszerű, elegáns és költséghatékony módon választják el a gyalogutakat, gyalogos zónákat vagy köztereket a közúti forgalomtól. Ezeket elsősorban egy sorban helyezik el, hogy például az autók ne tudjanak ott parkolni, vagy ne tudjanak közéjük behajtani. A gyalogosok és kerékpárosok azonban továbbra is akadálymentesen átmehetnek, illetve áthajthatnak az úttesten.

- A Security Line félautomata és kiemelhető oszlopairól további információk a 39. oldaltól kezdődően találhatók.
- A Design forgalomkorlátozó oszlopokról további információk találhatók a 45. oldaltól.





JOBBRA FENT. Kiemelhető oszlop kerek aljzati lemezzel

BALRA LENT. Félautomata oszlop térkőhöz való kerettel

JOBBRA LENT. Design forgalomkorlátozó oszlop ferdére vágott fedéllel

FOKOZOTT BIZTONSÁGÚ FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOP. A High Security Line termékcsalád forgalomkorlátozó oszlopai alkalmasak a biztonság szempontjából érzékeny területek védelmére. Automata, félautomata, kiemelhető és rögzített kivitelben kaphatók, a nemzetközi töréstesztek szerint tanúsítottak, és megfelelnek a vonatkozó biztonsági követelményeknek.

→ A törésteszt feltételekkel kapcsolatosan további információk a 15. oldalon találhatóak.

JOBBRA FENT. Elektromechanikus fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlop acélból LED-fénysorral

BALRA LENT. Elektromechanikus fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlop acélból LED-fénysorral





Csak a Hörmann-nál
Fokozott biztonságú forgalomkorlátozó
oszlop elektromechanikus meghajtással

ELEKTROMECHANIKUS FOKOZOTT BIZTONSÁGÚ

FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOP. A különösen szigorú

környezetvédelmi követelményekre optimális megoldást jelentenek a kefe nélküli elektromechanikus meghajtással ellátott fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlopok, mivel nem igényelnek hidraulikaolajat. Nagyon kis karbantartást igényelnek és könnyen szervizelhetők. A lágy indítás és lassított stop funkcióknak köszönhetően a hengermozgások nagyon kíméletesek.

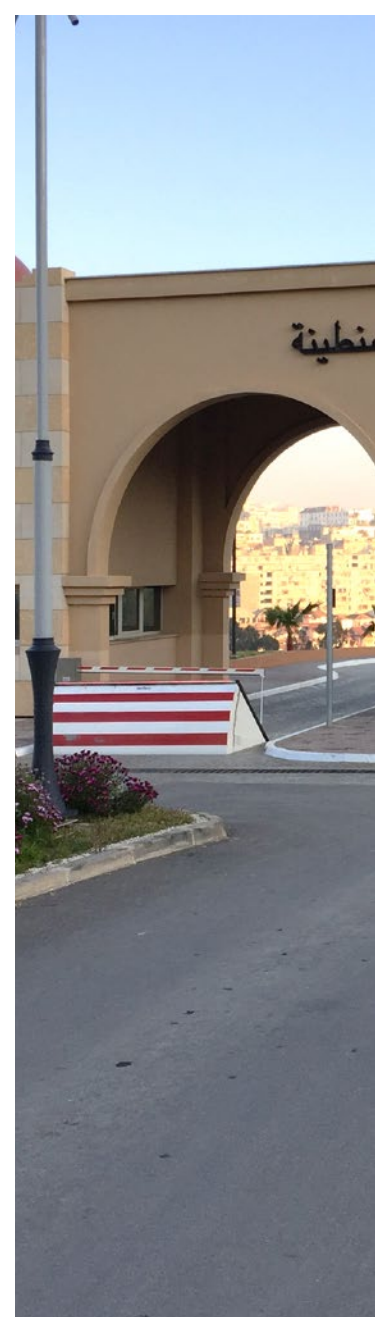
→ A fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlopokról további információk a 47. oldaltól találhatók.

BALRA FENT. M-jelű tűskés útakadály

JOBBRA FENT. OktaBlock mobil
behajtásgátló oszlop

BALRA LENT. ÚJ. Road Blocker M30
mobil útakadály

JOBBRA LENT. Road
Blocker 1000 útakadály hidraulikus
meghajtással





ÚTAKADÁLYOK. A fokozott biztonság érdekében a legfeljebb hat méter széles jármű be- és kiléptető állomásoknál útakadályok használata ajánlott. Az elérhető változatai az 500 mm zárási magasságú Road Blocker 500, illetve az 1000 mm zárási magasságú Road Blocker 1000. Az 500 SF és 1000 SF Road Blocker könnyen, gyorsan telepíthető az arra alkalmas aljzatra, mivel nincs szükség földmunkákra.



TÜSKÉS ÚTAKADÁLY. A tüskés útakadályok szabályozott egyirányú áthaladást tesznek lehetővé, miközben a másik irányú áthaladást blokkolják. Míg a Tyre Killer M változat az egyik irányban mindig átjárható, addig a Tyre Killer H változatot leeresztik, ha egy járművet kell átengedni.

MOBIL JÁRMŰAKADÁLYOK. A Hörmann OktaBlock hatékony védelmet biztosít a szabadtéri rendezvényeknek, mint a városi ünnepeknek vagy karácsonyi vásároknak a betörni próbáló gépjárművekkel szemben. A környezetbe simuló design miatt nem kelt fenyegető hatást.

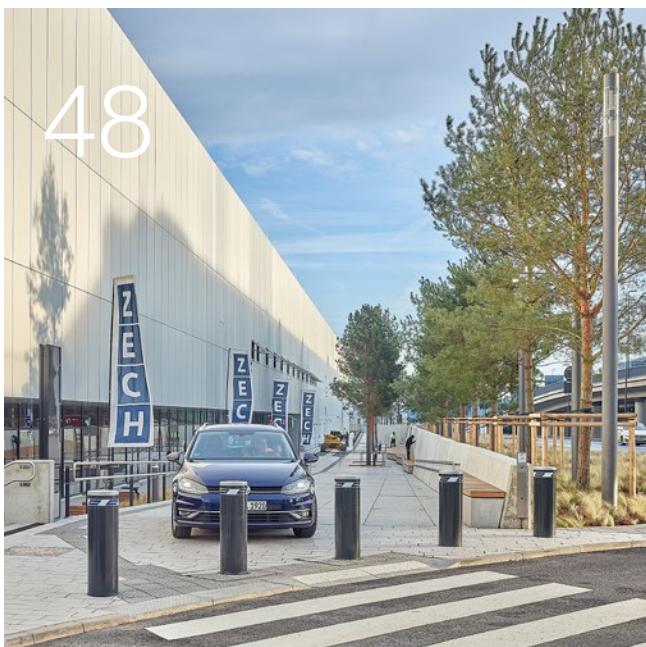
ÚJ. A mobile Roadblocker M30 a Hörmann OktaBlock optimális kiegészítője behajtások biztosításánál. Míg az OktaBlock nagy területek gyors és gazdaságos biztosítására használható, addig a mobil Road Blocker M30 a járművek áthaladási pontjainál használható. A mobile RoadBlocker M30 teljes mértékben tanúsított a DIN SPEC 91414-1:2021-04 és az IWA-14-1:2013 szabványok szerint.

A két mobil útakadályunkkal időben rugalmasan, helyhez nem kötve és költséghatékonyan biztosíthatja a különféle rendezvényeket.

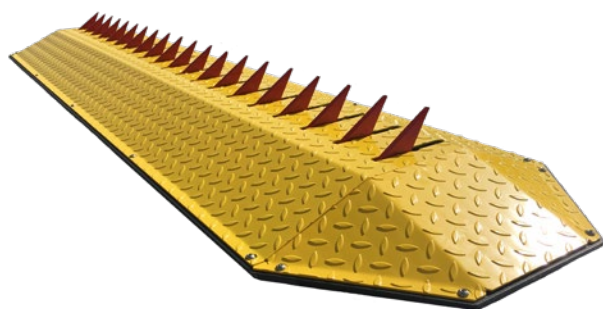
- Az útakadályokról és a tüskés útakadályokról további információk az 62. oldaltól találhatók.
- A mobil RoadBlocker M30-cal kapcsolatos további információkat a 66. oldaltól talál.
- Az OktaBlockról további információkat az 67. oldaltól talál.



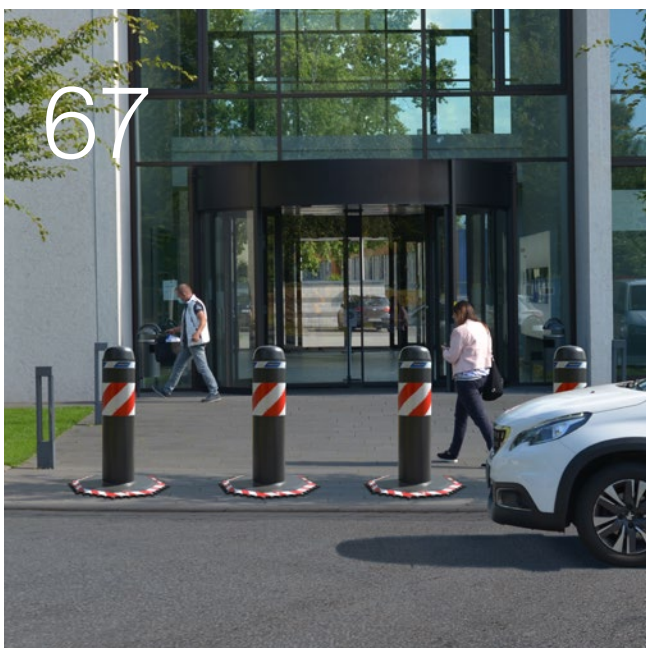
48



64



67



Kivitelek. Kiegészítők. Technika.

- 32 Plug & Play forgalomkorlátozó oszlop | Security Line
- 34 Automata forgalomkorlátozó oszlopok | Security Line
- 39 Félautomata oszlopok | Security Line
- 40 Kiemelhető oszlopok | Security Line
- 42 Fix oszlopok | Security Line
- 45 Design forgalomkorlátozó oszlop | Security Line
- 47 Automata forgalomkorlátozó oszlopok | High Security Line
- 49 Félautomata oszlopok | High Security Line
- 50 Kiemelhető oszlopok | High Security Line
- 51 Fix oszlopok | High Security Line
- 53 Fix oszlop sekély aljzati rögzítéssel | High Security Line
- 58 Felszerelések forgalomkorlátozó oszlophoz
- 62 Útakadályok | High Security Line
- 64 Tüskés útakadályok | High Security Line
- 65 Felszerelések útakadályokhoz és tüskés útakadályokhoz
- 66 RoadBlocker M30 mobil útakadály
- 67 OktaBlock mobil behajtásgátló oszlop
- 70 Hörmann Access Control (HAC)
- 71 Vezérlőoszlopok
- 72 Kiegészítők



ÚJ. Automata Plug & Play forgalomkorlátozó oszlopok

Integrált elektromechanikus meghajtással

- Közepesen gyakori használatra (kb. napi 100 ciklus)
- Nagyon jó ár-érték arányú belépőmodell
- Forgalomkorlátozó oszlop szálcsiszolt V2A nemesacélból (AISI 304) integrált alappal és elektromechanikus meghajtással
- Mivel nem használnak hidraulikaolajat, a szigorú környezetvédelmi követelményeknek is megfelelnek
- Egyszerűen, gyorsan telepíthető (< 1 óra/darab)
- Optimálisan kombinálható a fix Design forgalomkorlátozó oszlopokkal



	ÚJ. A 114-600 E	ÚJ. A 114-800 E
Átmérő (mm)	114	114
Magasság (mm)	600	800
Műszaki adatok		
Emelési sebesség (cm/s)	6,5	9
Süllyesztési sebesség (cm/s)	6,5	9
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Kézi süllyesztés áramszünet esetén	●	●
Integrált elektromechanikus meghajtás	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	100	100
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	200000	200000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = Alapfelszereltség

¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

Kialakítási lehetőségek: rádiós működtetés, LED-világítás, fűtőegység, CloudUnit W5-B távoli hozzáférés

→ További információkat róla az 58. oldaltól talál.

E-jelű automata forgalomkorlátozó oszlopok

Integrált elektromechanikus meghajtással



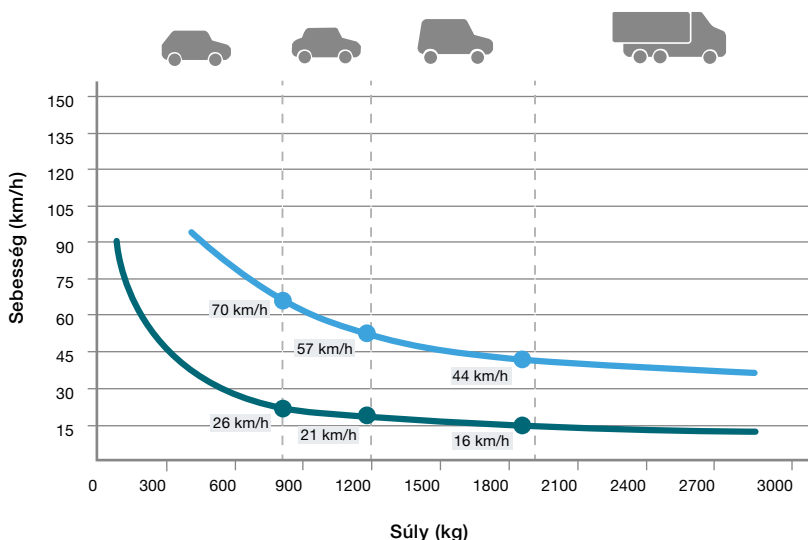
- közepesen gyakori használatra (kb. napi 100 ciklus – A-127) vagy nagyon gyakori használatra (kb. napi 1000 ciklus – A-220 / A-275)
- A-127: Nagyon jó ár-érték arányú belépőmodell
- Vezérlőegység 3 (A-127), ill. 3, 6 és 9 (A-220 / A-275) forgalomkorlátozó oszlop egyidejű vezérléséhez
- Mivel nem használnak hidraulikaolajat, a szigorú környezetvédelmi követelményeknek is megfelelnek
- A 220 mm és 275 mm átmérőjű hidraulikus forgalomkorlátozó oszlopok további építési munkák nélkül egyszerűen kicserélhetők, a szerelési anyagok a mellékelt alapidobozban vannak
- A forgalomkorlátozó oszlop és a vezérlőegység közötti távolság legfeljebb 30 m



	A 127-600 E	A 127-800 E
Átmérő (mm)	127	127
Magasság (mm)	600	800
Műszaki adatok		
Emelési sebesség (cm/s)	9,5	11
Süllyesztési sebesség (cm/s)	12	14
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén (akkumulátorral)	●	●
Leállító automatika (kikapcsolható)	●	●
Integrált elektromechanikus meghajtás	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	100	100
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	200000	200000
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	20000	20000
Hőmérséklet tartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható
¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



Tönkremenetellel járó ütközési energia
 ■ 150000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia
 ■ 20000 Joule (J)



	A 220-600 E	A 220-800 E	A 275-600 E	A 275-800 E
Átmérő (mm)	220	220	275	275
Magasság (mm)	600	800	600	800

Műszaki adatok

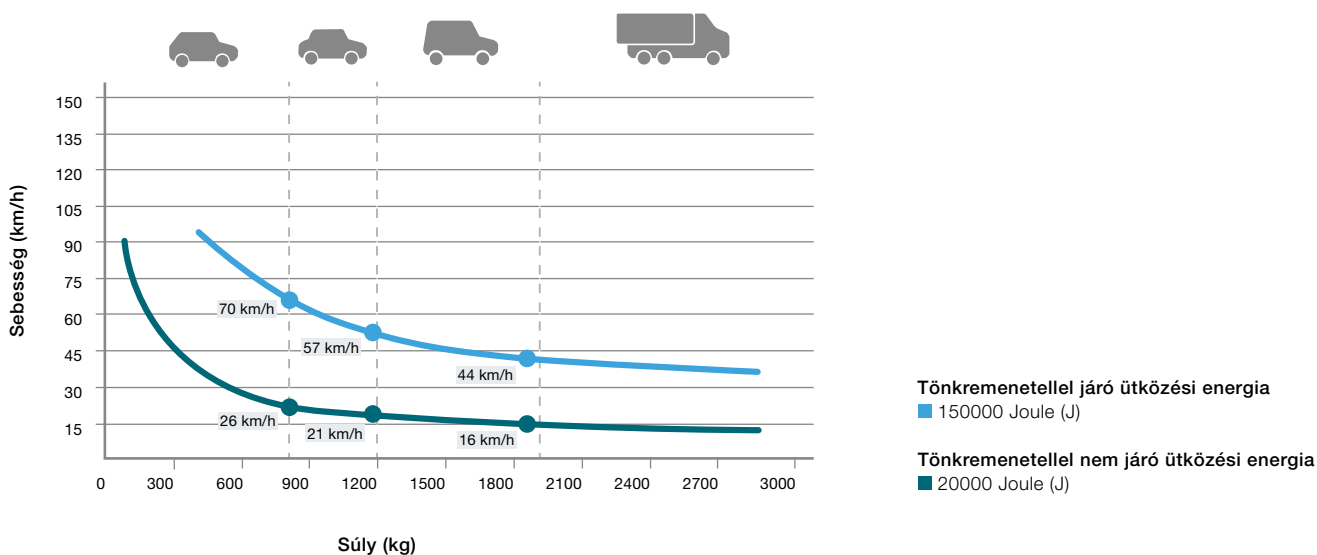
Emelési sebesség (cm/s)	9,5	11	9,5	11
Süllyesztési sebesség (cm/s)	12	14	12	14
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén (akkumulátorral)	●	●	●	●
Leállító automatika (kikapcsolható)	●	●	●	●
Integrált elektromechanikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	1000	1000	1000	1000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	1500000	1500000	1500000	1500000
Tönkrementéssel járó ütközési energia (J)	150000	150000	150000	150000
Tönkrementéssel nem járó ütközési energia (J)	20000	20000	20000	20000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség

– = nem kapható

¹ 0 °C alatti hőmérséklethez opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



H-jelű automata forgalomkorlátozó oszlopok

Integrált hidraulikus meghajtással



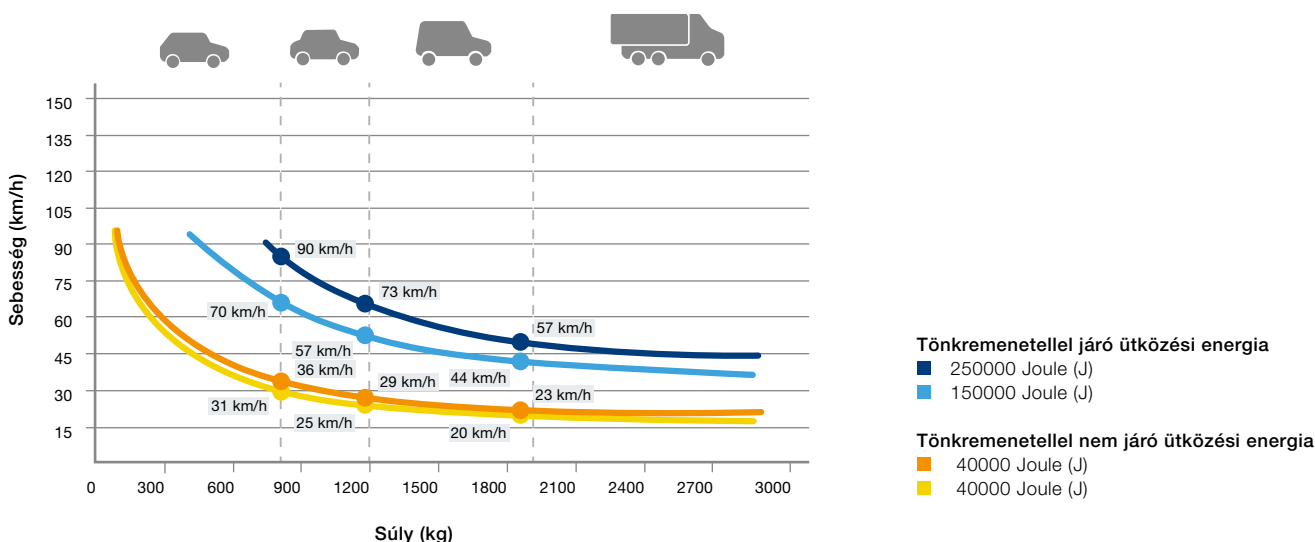
- Nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Automatikus emelés és süllyesztés az integrált hidraulikus meghajtásnak köszönhetően
- Bővíthető vezérlőegység több forgalomkorlátozó oszlop egyidejű vezérléséhez
- A forgalomkorlátozó oszlop és a vezérlőegység közötti távolság legfeljebb 80 m



	A 127-600 H	A 127-800 H
Átmérő (mm)	127	127
Magasság (mm)	600	800
Műszaki adatok		
Emelési sebesség (cm/s)	15	15
Süllyesztési sebesség (cm/s)	25	25
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Kézi szükségssüllyesztés áramszünet esetén	●	●
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén	○	○
Leállító automatika (kikapcsolható)	●	●
Integrált hidraulikus meghajtás	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000
Hőmérséklet tartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható
¹ 0 °C alatti hőmérséklethez opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információk az 58. oldaltól találhatók.



- Nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Automatikus emelés és süllyesztés az integrált hidraulikus meghajtásnak köszönhetően
- A 275-600 / A 275-800 H: Opcionálisan valamennyi fő alkatrész rozsdamentes acélból készülhet
- Bővíthető vezérlőegység több forgalomkorlátozó oszlop egyidejű vezérléséhez
- A forgalomkorlátozó oszlop és a vezérlőegység közötti távolság legfeljebb 80 m



	A 220-600 H	A 220-800 H	A 275-600 H	A 275-800 H
Átmérő (mm)	220	220	273	273
Magasság (mm)	600	800	600	800

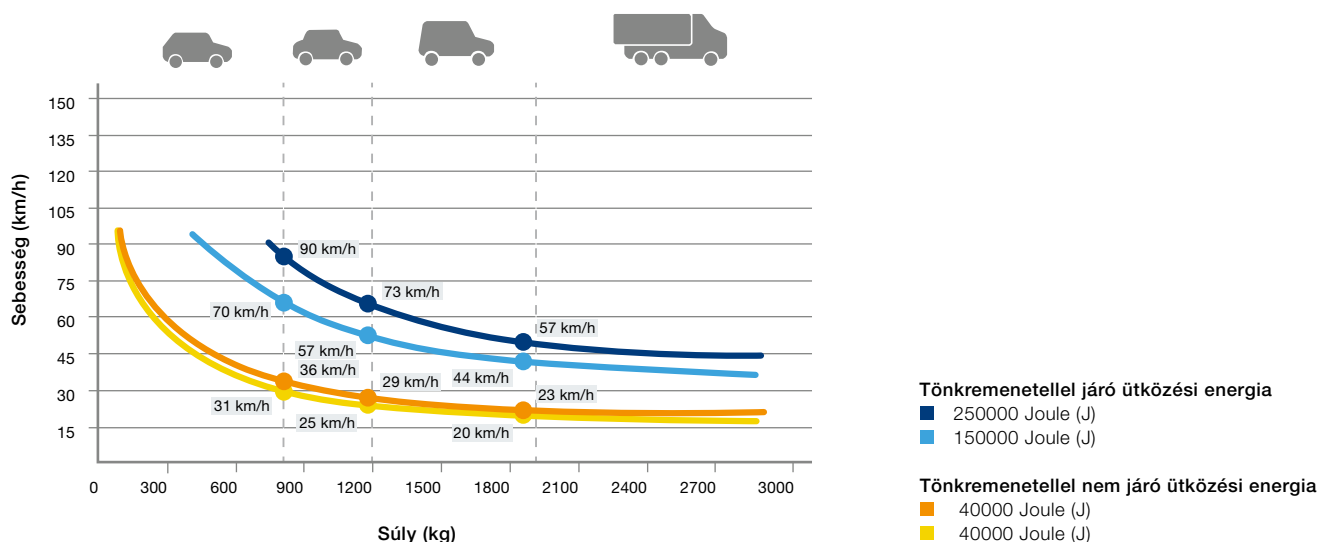
Műszaki adatok

Emelési sebesség (cm/s)	15	15	16	17
Süllyesztési sebesség (cm/s)	30	25	30	32
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Kézi szükségssüllyesztés áramszünet esetén	●	●	●	●
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén	○	○	○	○
Leállító automatika (kikapcsolható)	●	●	●	●
Integrált hidraulikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	250000	250000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000	40000	40000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információk az 58. oldaltól találhatók.



RI-H automata forgalomkorlátozó oszlopok

Integrált hidraulikus meghajtással



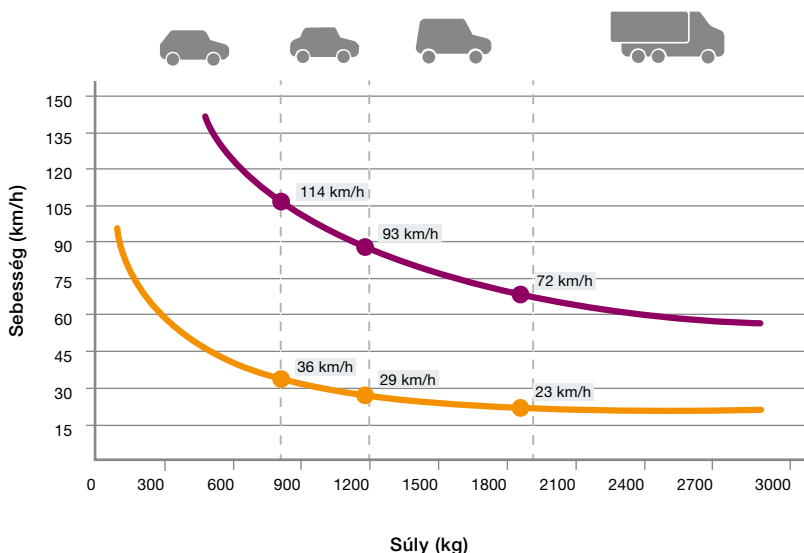
- Nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Különösen nagy védelmet nyújt a megerősített anyagú henger
- Automatikus emelés és süllyesztés az integrált hidraulikus meghajtásnak köszönhetően
- Választható EFO-vészfunkcióval (vészhelyzeti gyors működés)
- Bővíthető vezérlőegység több forgalomkorlátozó oszlop egyidejű vezérléséhez
- A forgalomkorlátozó oszlop és a vezérlőegység közötti távolság legfeljebb 80 m



	A 275-RI-600 H	A 275-RI-800 H
Átmérő (mm)	273	273
Magasság (mm)	600	800
Műszaki adatok		
Emelési sebesség (cm/s)	15	16
Süllyesztési sebesség (cm/s)	30	32
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Kézi szükségssüllyesztés áramszünet esetén	●	●
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén	○	○
EFO-vészfunkció	○	○
Leállító automatika (kikapcsolható)	●	●
Integrált hidraulikus meghajtás	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	400000	400000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	40000	40000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható
¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információk az 58. oldaltól találhatók.



Tönkremenetellel járó ütközési energia
 ■ 400000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia
 ■ 40000 Joule (J)

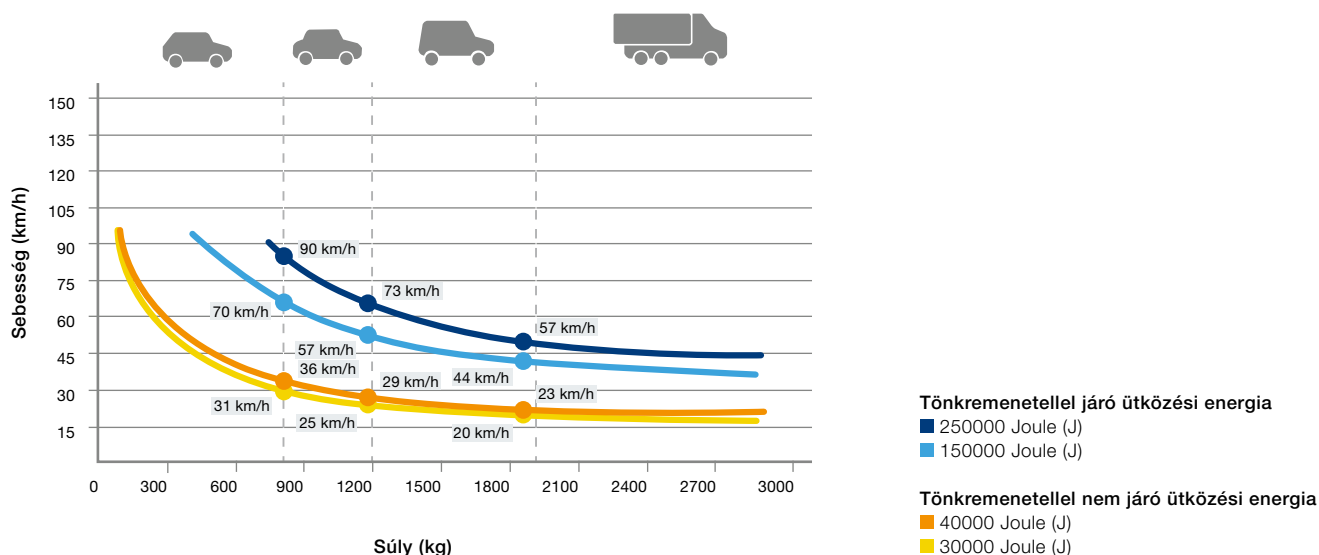
- Kevésbé gyakori használatra (kb. napi öt ciklus)
- Nem szükséges áramellátás
- A forgalmkorlátozó oszlop kézi süllyesztése lenyomással és automatikus emelése integrált gázrugóval
- A forgalmkorlátozó oszlop és a vezérlőegység közötti távolság legfeljebb 80 m



	S 127-600 G	S 220-600 G	S 220-800 G	S 275-600 G	S 275-800 G
Átmérő (mm)	127	220	220	273	273
Magasság (mm)	600	600	800	600	800
Műszaki adatok					
Emelési sebesség (cm/s)	20	20	20	20	20
Süllyesztési sebesség	kézi	kézi	kézi	kézi	kézi
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
integrált gázrugó	●	●	●	●	●
Standard zár	–	●	●	●	●
Háromszög zár (11 mm)	●	○	○	○	○
Kiegészítő DIN 18252 szerinti EU-zár	–	○	○	○	○
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	150000	250000	250000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000	30000	30000	30000
Hőmérséklettartomány	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható
¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információk az 58. oldaltól találhatók.



Kiemelhető oszlop

Zárt lábazattal



- Nagyon kis gyakoriságú használatra (kb. napi két ciklus)
- Szerszám nélkül eltávolítható
- Talajszinti szerelés
- Nincs talajnyílás, ha a forgalomkorlátozó oszlopot eltávolítják
- DIN 18252 szerinti standard EU-zár

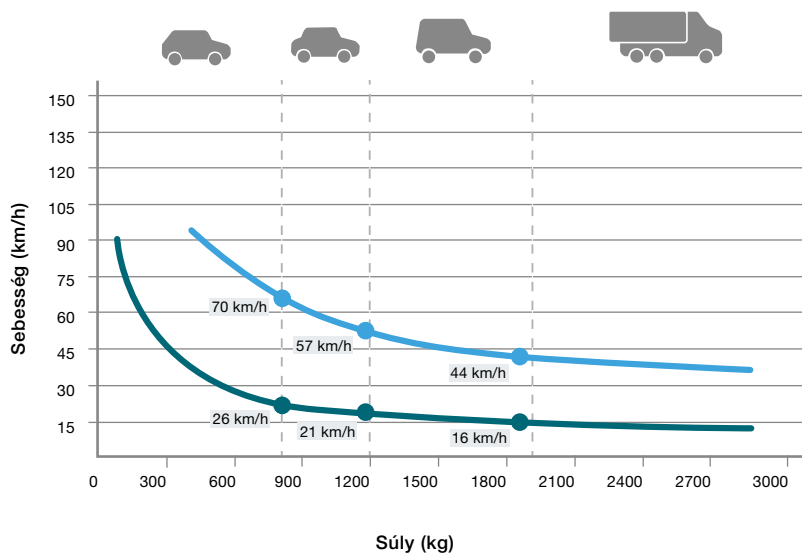


	R 127-600	R 127-800	R 220-600	R 220-800
Átmérő (mm)	127	127	220	220
Magasság (mm)	600	600	600	800
Súly (kg)	14	18	19	23

Műszaki adatok				
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	150000	150000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	20000	20000	20000	20000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



Tönkremenetellel járó ütközési energia
■ 150000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia
■ 20000 Joule (J)

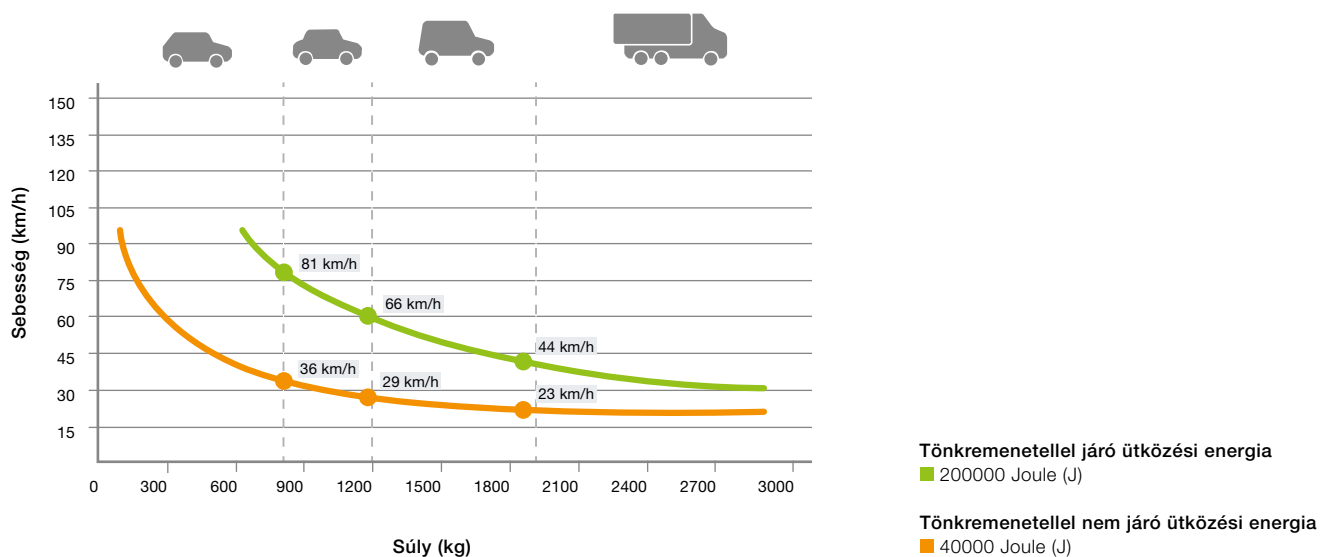
- Nagyon kis gyakoriságú használatra (kb. napi két ciklus)
- Szerszám nélkül eltávolítható
- Talajszinti szerelés
- DIN 18252 szerinti standard EU-zár
- Nincs talajnyílás, ha a forgalomkorlátozó oszlopot eltávolítják



	R 275-600	R 275-800
Átmérő (mm)	273	273
Magasság (mm)	600	800
Súly (kg)	22	28
Műszaki adatok		
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	200000	200000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	40000	40000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.

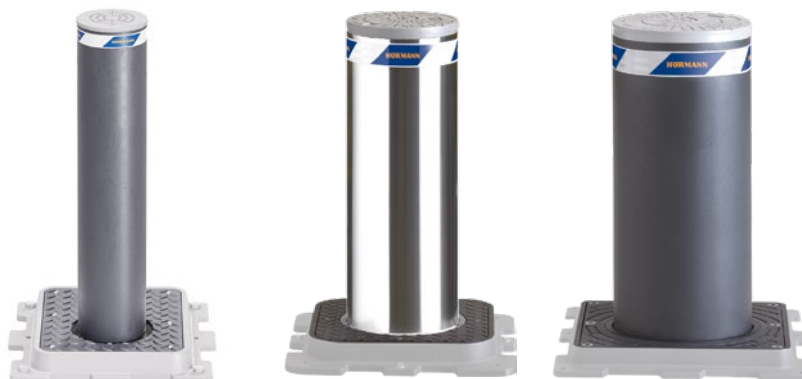


CF-jelű fix oszlop

Aljzati lemezzel



- Harmonikus megjelenés automata és félautomata oszlopokkal kombinálva a nézetazonos megjelenésű aljzati lemeznek köszönhetően
- A henger sérülések esetén könnyen kicserélhető, és különleges események esetén eltávolítható
- Opcionálisan LED-fénysorral a jobb láthatóság kedvéért



F 127-600 CF F 127-800 CF F 220-600 CF F 220-800 CF F 275-600 CF F 275-800 CF

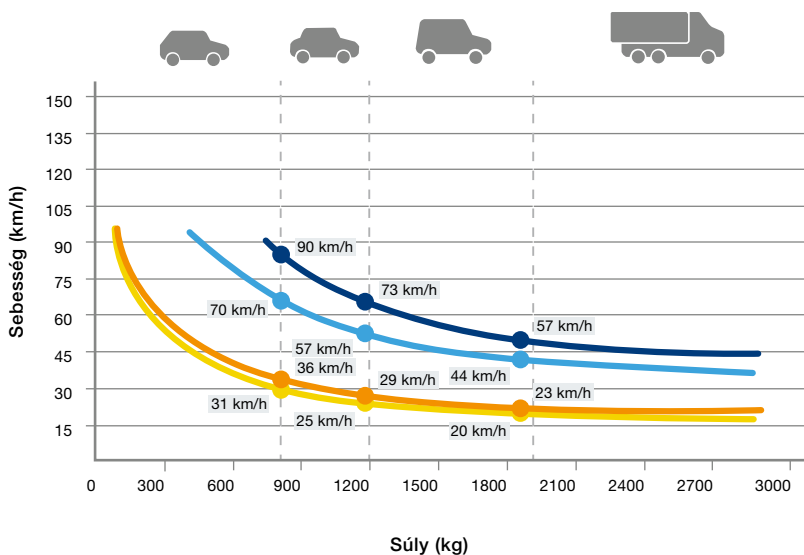
Átmérő (mm)	127	127	220	220	275	275
Magasság (mm)	600	800	600	800	600	800

Műszaki adatok

Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	150000	150000	250000	250000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000	30000	30000	40000	40000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



Tönkremenetellel járó ütközési energia

■ 250000 Joule (J)

■ 150000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia

■ 40000 Joule (J)

■ 30000 Joule (J)

- Jó ár-érték arányú belépőmodell
- Építmények vagy területek biztosításához, ahova nincs szükség behajtásra
- A nézetazonos megjelenésű henger révén automatikus és kiemelhető biztonsági forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálható



F 127-600 BR F 127-800 BR F 220-600 BR F 220-800 BR F 275-600 BR F 275-800 BR

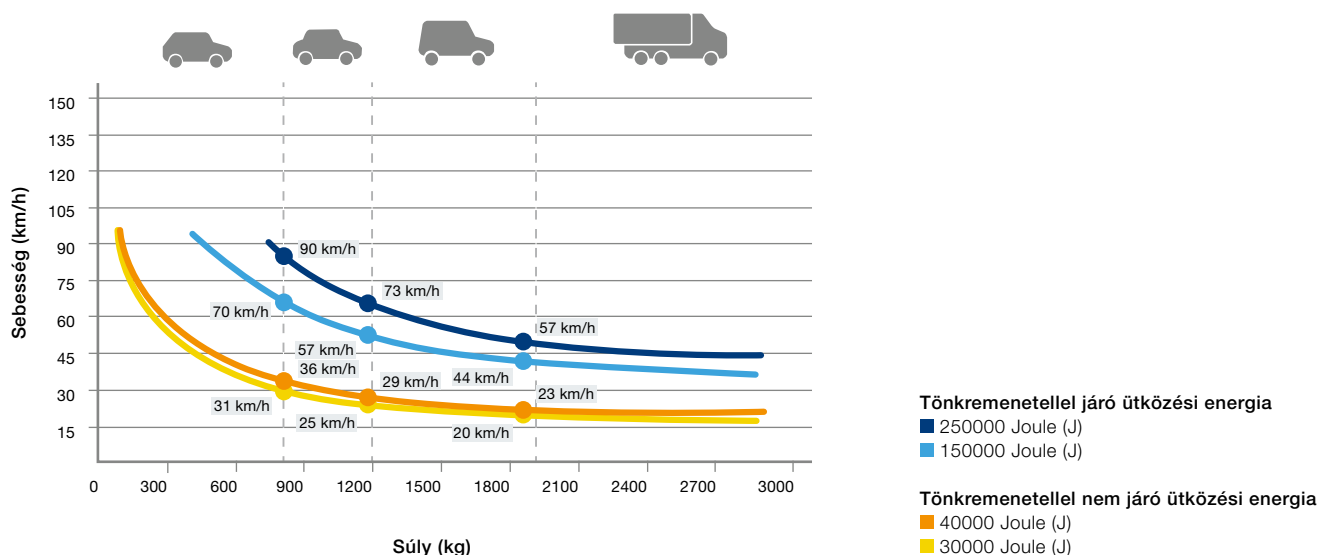
Átmérő (mm)	127	127	220	220	273	273
Magasság (mm)	600	800	600	800	600	800

Műszaki adatok

Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	150000	150000	150000	150000	250000	250000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	30000	30000	30000	30000	40000	40000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



RI-FF jelű fix oszlop

Megerősített aljzati rögzítéssel



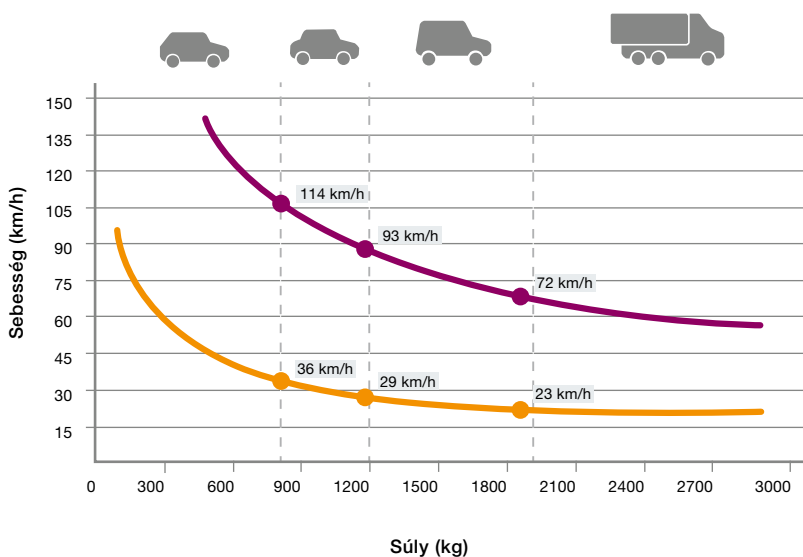
- különösen nagy védelmet nyújt a megerősített anyagú henger és a megerősített aljzati rögzítés
- Építmények vagy területek biztosításához, ahova nincs szükség behajtásra
- A nézetazonos megjelenésű henger révén automatikus és kiemelhető biztonsági forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálható



	F 275-RI-600 FF	F 275-RI-800 FF
Átmérő (mm)	273	273
Magasság (mm)	600	800
Műszaki adatok		
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	400000	400000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	40000	40000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



Tönkremenetellel járó ütközési energia
■ 400000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia
■ 40000 Joule (J)

- reprezentatív Design forgalomkorlátozó oszlop választható acél lakkozott kivitelben vagy elegáns nemesacél felülettel
- Az 5 tetszetős design és a 3 különböző átmérő rugalmasan tervezhető lehetőségeket nyújt
- kapható 900 mm, 1000 mm, 1100 mm és 1200 mm magasságban
- választás szerinti RAL színben kapható
- Egyszerű szerelés bebetonozással vagy csavarokkal rögzíthető csavarperemes kivitelben



Az ábra az aljzati rögzítéses kivitt mutatja bebetonozáshoz

	F 102-900	F 140-900	F 168-900
Átmérő (mm)	102	140	168
Magasság (mm)	900	900	900
Acél, antracitszürke festés	●	●	●
Nemesacél, szálciszolt, V2A (AISI 304)	○	○	○
Festés a választott RAL színben (acél változat esetén)	○	○	○
Szerkezet			
Egyenes fedéllel	●	●	●
Domború fedéllel	○	○	○
Ferdére vágott fedéllel	○	○	○
széles körgyűrűvel	○	○	○
4-szeres körgyűrűvel	○	○	○
Aljzati rögzítés bebetonozáshoz, beépítési mélység: 150 mm (F 102-900, F 140-900), ill. 250 mm (F 168-900) ²	●	●	●
Hengerhosszabbítás 100 mm-es lépésekben max. 1200 mm-ig	○	○	○
Henger megerősítés és megerősített aljzati rögzítés	○	○	○
Csavarokkal rögzíthető csavarperem	○	○	○
Tönkremenetellel járó ütközési energia ¹ (J)	200000	200000	200000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

¹ kizárólag henger megerősített és megerősített aljzati rögzítésű forgalomkorlátozó oszlopokra vonatkozik

² külön ajánlatra 102 mm és 168 mm méretű átmérővel is kapható

Opcionális kialakítások

- Domború fedéllel készülő kivitel **1**
- Ferdére vágott fedelű kivitel **2**
- Széles körgyűrűs kivitel (csak nemesacél kivitelben) **3**
- Négyeszeres körgyűrűs kivitel (csak nemesacél kivitelben) **4**
- Csavarokkal rögzíthető csavarperemes kivitel **5**



Design forgalomkorlátozó oszlop

Elegáns, kiegészítő funkciókkal



- R 140-900: Kiemelhető oszlop bütykös zárral, mindössze 7 kg tömegű
- F 140-900 LH: tartóelemmel kerékpárok lezárásához



	R 140-900	F 140-900 LH
Átmérő (mm)	140	140
Magasság (mm)	900	900
Acél, antracitszürke festés	●	●
Nemesacél, szálcsiszolt, V2A (AISI 304)	●	●
Műszaki adatok		
Egyenes fedéllel	○	○
Domború fedéllel (lásd a fenti ábrát)	●	●
Ferdére vágott fedéllel	○	○
széles körgyűrűvel	○	○
4-szeres körgyűrűvel	○	○
Aljzati rögzítés bebetonozáshoz, beépítési mélység: 150 mm (F 140-900), ill. 200 mm (R 140-900)	●	●
Hengerhosszabbítás 100 mm-es lépésekben max. 1200 mm-ig	○	○
Henger megerősítés és megerősített aljzati rögzítés	–	○
Tönkremenetellel járó ütközési energia ¹ (J)	–	200000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

¹ kizárólag henger megerősített és megerősített aljzati rögzítésű forgalomkorlátozó oszlopokra vonatkozik



**FOKOZOTT
BIZTONSÁG**



Fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlop
kefe nélküli, elektromechanikus meghajtással

E-jelű automata forgalomkorlátozó oszlopok

Kefe nélküli, elektromechanikus meghajtással

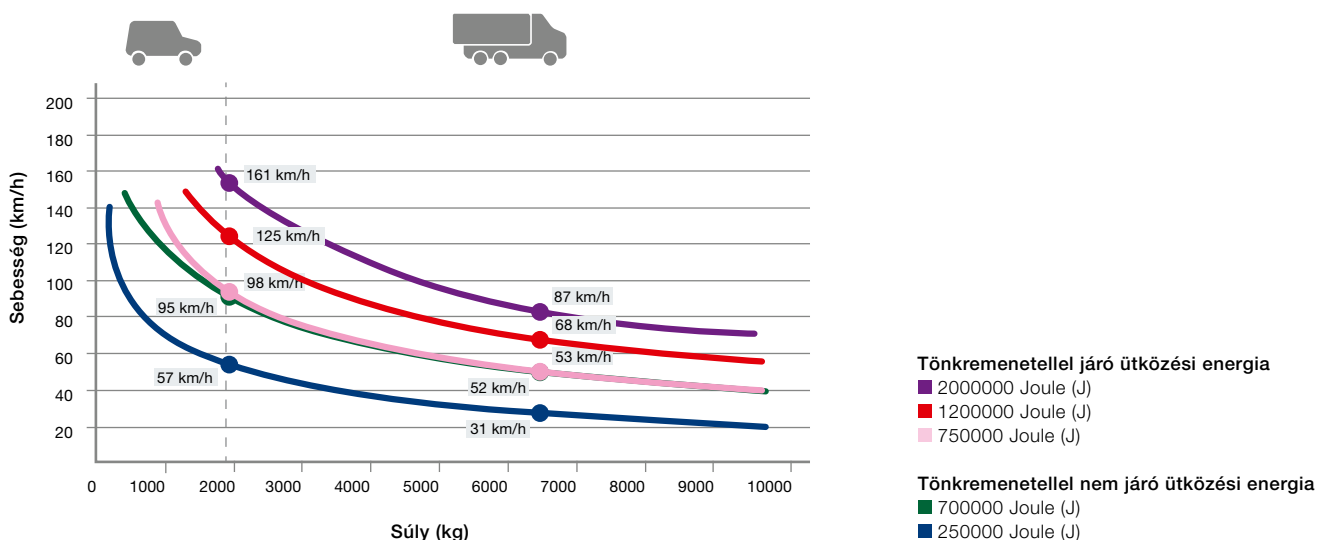
- Nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- csekély karbantartást igényel, mivel nem szükséges vizsgálni a hidraulikus komponenseket, az olajnyomást és az olajszintet
- környezetbarát, akár szigorú környezetvédelmi követelmények mellett is alkalmazható
- könnyen szervizelhető, mert szinte kopásmentes, kefe nélküli 230 V-os meghajtással és kevés meghajtáskomponenssel rendelkezik
- kis rezgésű és zajszintű hengermozgás a lágy indításnak és lassított stop leállításnak köszönhetően
- Választható EFO-vészfunkcióval (vézhelyzeti gyors működés)



	A 275-M30-900 E	A 275-M30-1200 E	A 275-M50-900 E	A 275-M50-1200 E
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
Műszaki adatok				
Emelési sebesség (cm/s)	22	22	22	22
Süllyesztési sebesség (cm/s)	22	22	22	22
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Kézi süllyesztés áramszünet esetén	●	●	●	●
Automatikus süllyesztés áramszünet esetén (akkumulátorral)	○	○	○	○
EFO-vészfunkció	○	○	○	○
Elektromechanikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
tanúsítás:	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M50, K12	M50, K12, PAS68
Összhangban:	–	–	–	IWA14-1
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000	700000	700000	700000
Hőmérséklettartomány	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható
¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



H-jelű automata forgalomkorlátozó oszlopok

Integrált hidraulikus meghajtással



- Nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Automatikus emelés és süllyesztés az integrált hidraulikus meghajtásnak köszönhetően
- Választható EFO-vészfunkcióval (vészhelyzeti gyors működés)
- bővíthető vezérlőegység több forgalomkorlátozó oszlop egyidejű vezérléséhez
- A forgalomkorlátozó oszlop és a vezérlőegység közötti távolság legfeljebb 80 m

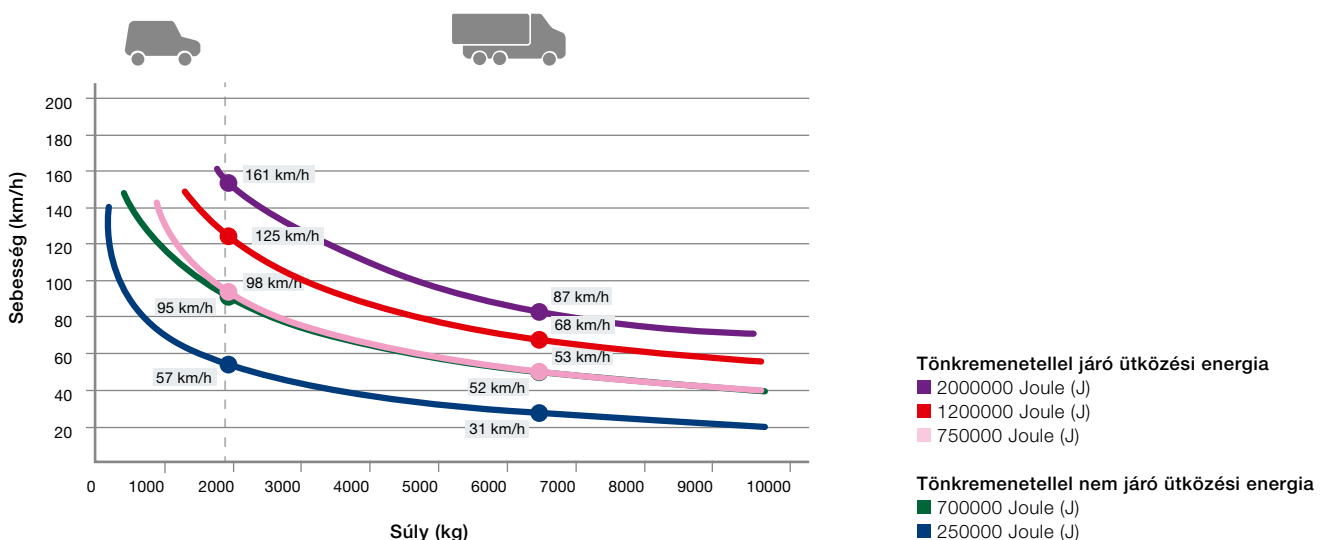


	A 275-M30-900 H	A 275-M30-1200 H	A 275-M50-900 H	A 275-M50-1200 H
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
Műszaki adatok				
Emelési sebesség (cm/s)	10	22	22	22
Süllyesztési sebesség (cm/s)	26	30	22	30
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Kézi süllyesztés áramszünet esetén	●	●	●	●
EFO-vészfunkció	○	○	○	○
Integrált hidraulikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
tanúsítás:	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M50, K12	M50, K12, PAS68
Összhangban:	-	-	-	IWA14-1
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000	700000	700000	700000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

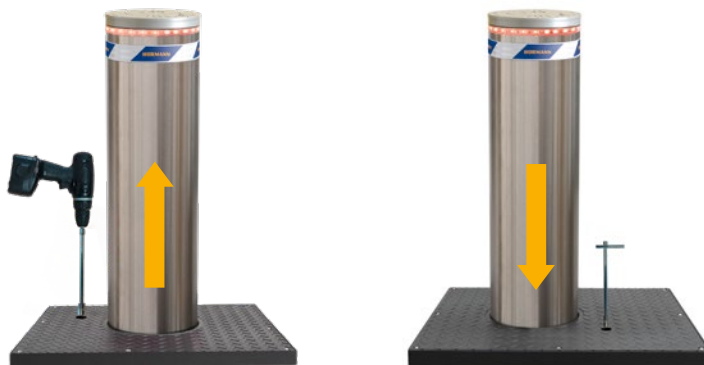
● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség - = nem kapható

¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatos információk az 58. oldaltól találhatók.



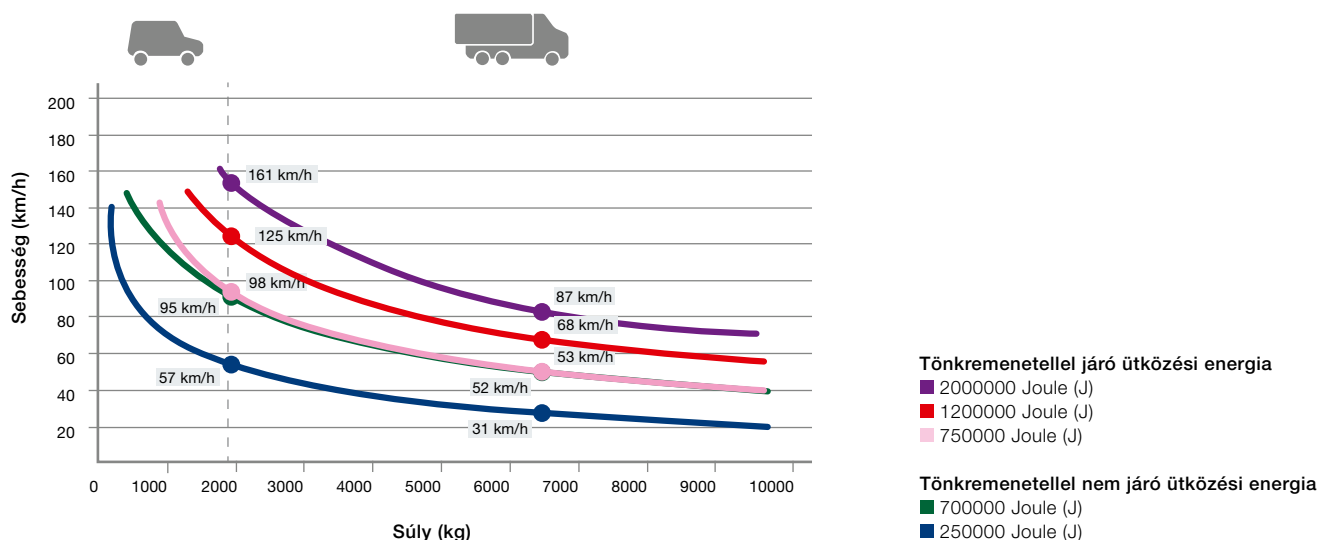
- Kevésbé gyakori használatra (kb. napi öt ciklus)
- Nem szükséges áramellátás
- Kézi süllyesztés akkus csavarozóval a mellékelt speciális toldat segítségével
- Kézi süllyesztés a hidraulikaszелеp nyitásával



	S 275-M30-900 H	S 275-M30-1200 H	S 275-M50-900 H	S 275-M50-1200 H
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
Műszaki adatok				
Emelési sebesség (cm/s)	8	8	8	8
Süllyesztési sebesség (cm/s)	20	20	20	20
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Integrált hidraulikus meghajtás	●	●	●	●
Ciklusszám (kb. naponta)	5	5	5	5
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000	3000000	3000000
tanúsítás:	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M50, K12	M50, K12, PAS68
Összhangban:	-	-	-	IWA14-1
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000	700000	700000	700000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség - = nem kapható
¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



Kiemelhető oszlop

Megerősített lábazattal



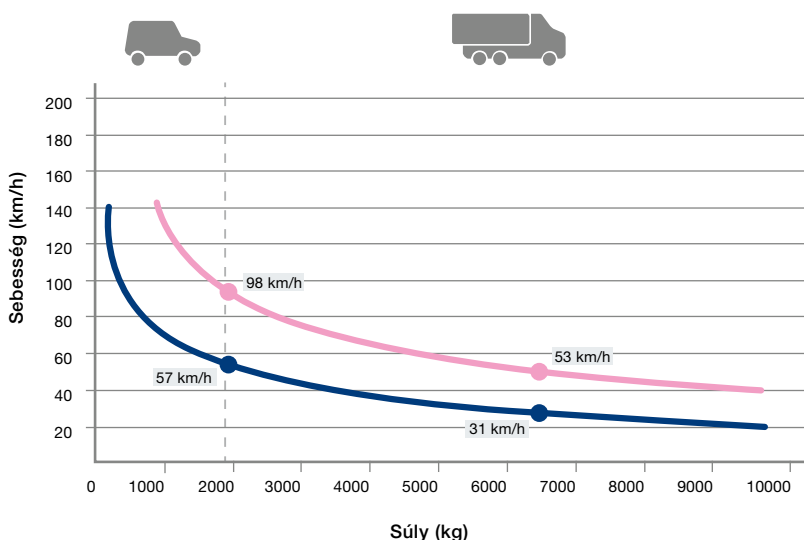
- nagyon kis gyakoriságú használatra
- Célszerszámmal eltávolítható
- Reteszelés fél-hengerzárbetétes biztonsági zárral
- a nézetazonos megjelenésű henger révén fix nagy biztonsági forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálható



	R 275-M30-900	R 275-M30-1200	R 275-M50-900	R 275-M50-1200
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
Műszaki adatok				
tanúsítás:	PAS68, IWA14-1, M30, K4	-	-	-
Összhangban:	-	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M50, K12	PAS68, IWA14-1, M50, K12
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	750000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	100000	100000	250000	250000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

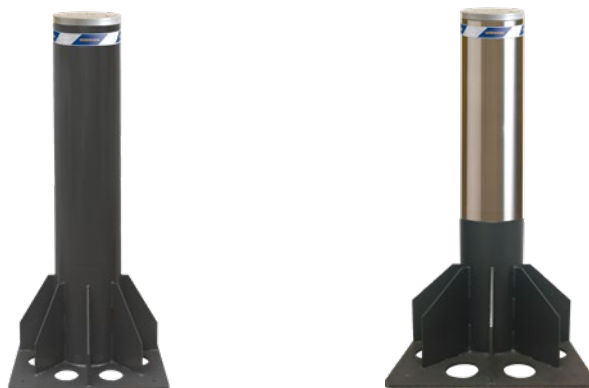
A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



Tönkremenetellel járó ütközési energia
■ 750000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia
■ 250000 Joule (J)

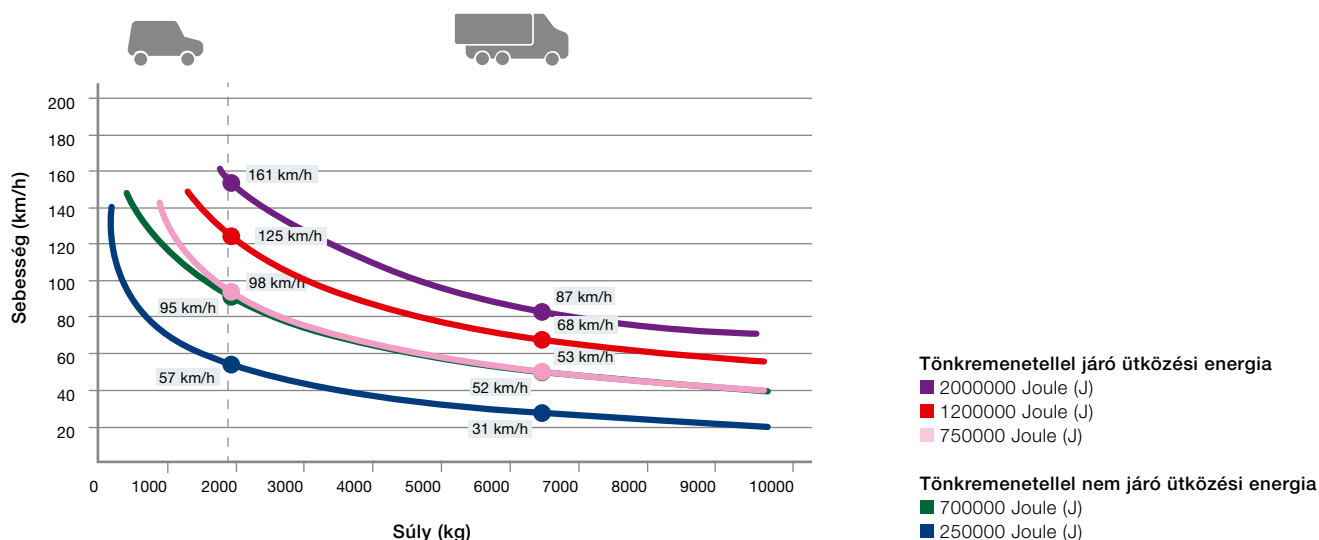
- megerősített aljzati rögzítés bebetonozáshoz
- Építmények vagy területek biztosításához, ahova nincs szükség behajtásra
- a nézetazonos megjelenésű henger révén automata és kiemelhető fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálható
- négyzetes aljzati lemez automata forgalomkorlátozó oszloppal való kombinációhoz
- **ÚJ.** A tömör rozsdamentes acélhenger alternatívájaként cserélhető rozsdamentes acél borítású acélhenger



	F 275-M30-900 FF	F 275-M30-1200 FF	F 275-M50-900 FF	F 275-M50-1200 FF
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
Műszaki adatok				
ÚJ. tanúsítás	M30, K4, PAS68, IWA14-1	M30, K4, PAS68, IWA14-1	M50, K12, PAS68, IWA14-1	M50, K12, PAS68, IWA14-1
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000	700000	700000	700000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



ST-jelű fix oszlop

Nagy területek költséghatékony védelmére



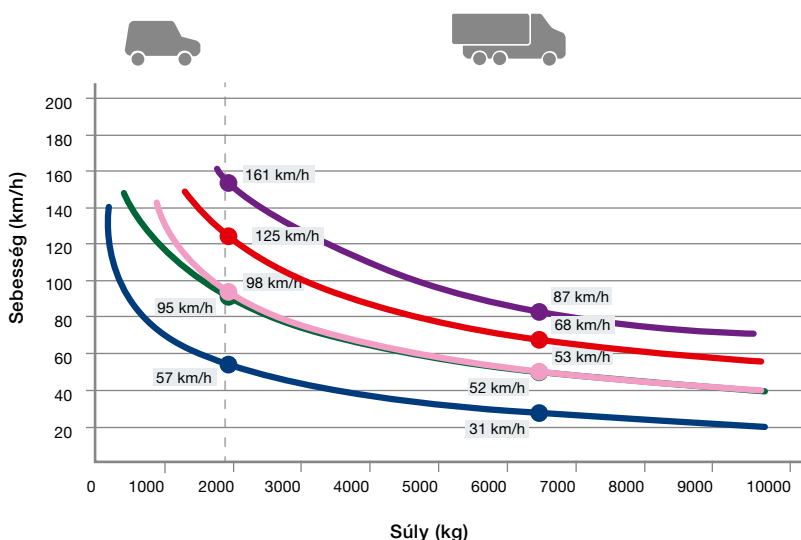
- tanúsított védelem a legjobb ár-érték aránnyal
- nagy kiterjedésű területek biztosítására
- a nézetazonos megjelenésű henger révén vagy alternatíván hegesztett fedelű oszlopfővel kombinálható az automata és kiemelhető fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlopokkal
- opcionálisan LED-fénysorral a jobb láthatóság kedvéért
- négyyszögletes aljzati lemez automata forgalomkorlátozó oszloppal való kombinációhoz
- Acélhenger cserélhető rozsdamentes acélburkolattal



	F 275-M30-900 ST	F 275-M30-1200 ST	R 275-M50-900 ST	R 275-M50-1200 ST
Átmérő (mm)	273	273	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
Műszaki adatok				
tanúsítás:	PAS68	PAS68	–	–
Összhangban:	IWA14-1, M30, K4	IWA14-1, M30, K4	IWA14-1, M50, K12	IWA14-1, M50, K12
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	750000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000	250000	700000	700000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



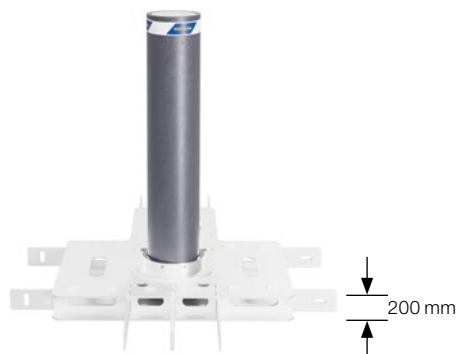
Tönkremenetellel járó ütközési energia

- 2000000 Joule (J)
- 1200000 Joule (J)
- 750000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia

- 700000 Joule (J)
- 250000 Joule (J)

- nagy védelem sekély beépítési mélység mellett
- Ütközési energia 3MJ (12 tonnás 80 km/h sebességű teherautó)
- Beépítési mélység mindössze 200 mm
- opcionálisan: 300 mm beépítési mélység útburkolatokhoz, pl. járdakövekkel
- Egyedi elrendezés több modul kombinálásával is
- opcionálisan, külön ajánlatra kiemelhető változatban is kapható
- rugalmas, egyedi állásszögű elrendezések lehetségesek
- opcionálisan LED-fénysorral a jobb láthatóság kedvéért
- A tömör rozsdamentes acélhenger alternatívájaként cserélhető rozsdamentes acél borítású acélhenger

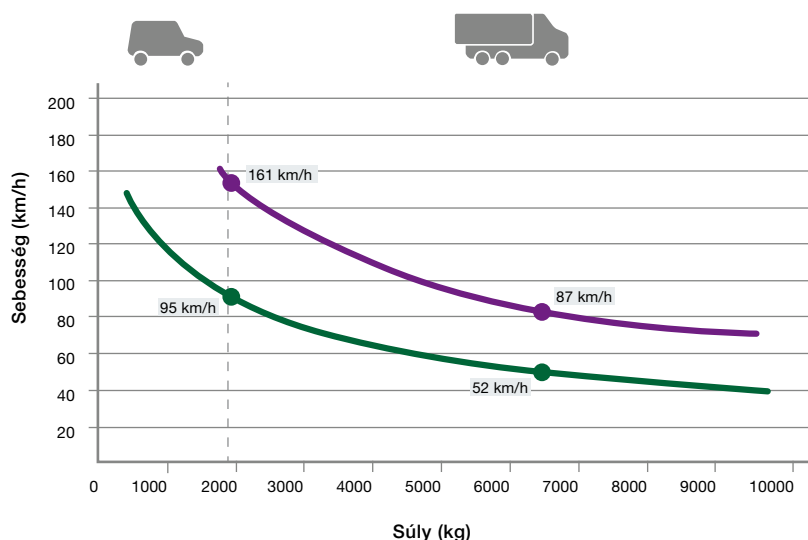


	F 275-3MJ-900 SF	F 275-3MJ-1200 SF
Átmérő (mm)	275	275
Magasság (mm)	900	1200
Beépítési mélység aszfalthoz (standard)	200	200
Beépítési mélység pl. térkővel való kombinációhoz (opcionális)	300	300

Műszaki adatok		
Összhangban: (előfeltétel: standard aljzati rögzítés három hengerhez)	IWA14-1	IWA14-1
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	3000000	3000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	700000	700000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.



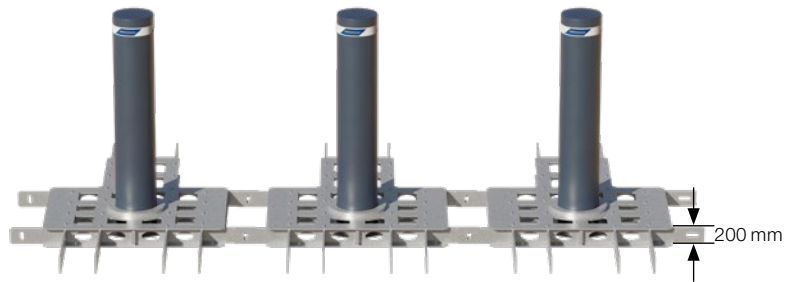
Tönkremenetellel járó ütközési energia
■ 3000000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia
■ 700000 Joule (J)

SF-jelű fix és kiemelhető oszlopok

M50 sekély alapozású forgalomkorlátozó oszlop mindössze 200 mm-es beépítési mélységgel

- nagy védelem sekély beépítési mélység mellett
- Beépítési mélység mindössze 200 mm
- opcionálisan: 300 mm beépítési mélység útburkolatokhoz, pl. járdakövekkel
- Egyedi elrendezés több modul kombinálásával is
- kiemelhető változatban is kapható (R 275-M50-900 SF | R 275-M50-1200 SF)
- rugalmas, egyedi állásszögű elrendezések lehetségesek
- opcionálisan LED-fénysorral a jobb láthatóság kedvéért
- **ÚJ.** A tömör rozsdamentes acélhenger alternatívájaként cserélhető rozsdamentes acél borítású acélhenger



Standard aljzati rögzítés **három fix hengerrel**

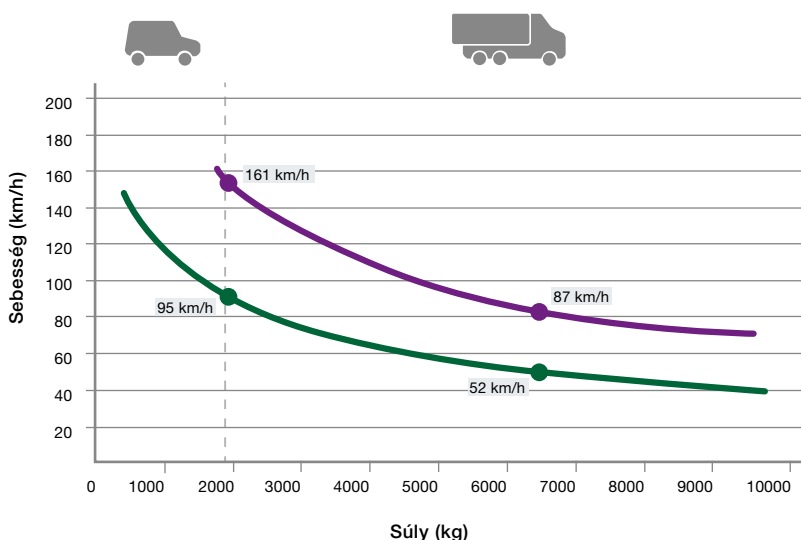
	F 275-M50-900 SF	F 275-M50-1200 SF	R 275-M50-900 SF	R 275-M50-1200 SF
Átmérő (mm)	271	271	271	271
Magasság (mm)	900	1200	900	1200
Beépítési mélység aszfalthoz (standard)	200	200	200	200
Beépítési mélység pl. térkövel való kombinációhoz (opcionális)	300	300	300	300

Műszaki adatok

tanúsítás: (előfeltétel: standard aljzati rögzítés három hengerhez)	PAS68, IWA14-1, M50, K12	PAS68, IWA14-1, M50, K12	PAS68, IWA14-1, M50, K12	PAS68, IWA14-1, M50, K12
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	2000000	2000000	2000000	2000000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	700000	700000	700000	700000

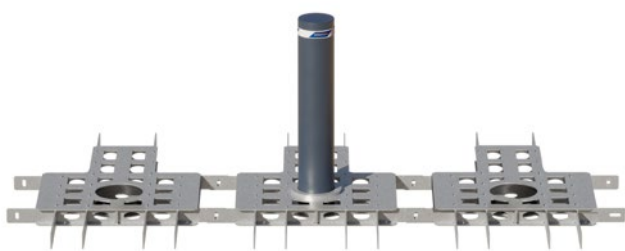
● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség
– = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.

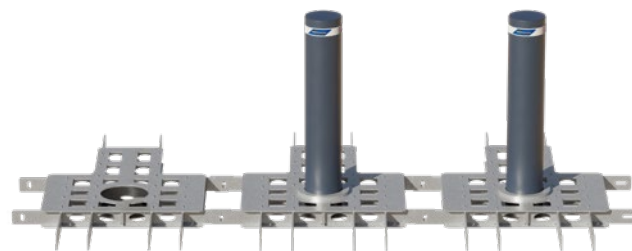


Tönkremenetellel járó ütközési energia
■ 2000000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia
■ 700000 Joule (J)



Konfiguráció **egy fix hengerrel**



Konfiguráció **két fix hengerrel**

Bővítmények és elrendezések

Egy vagy két forgalomkorlátozó oszlopos modul

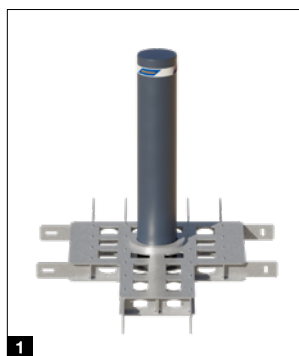
Aljzati rögzítés egy forgalomkorlátozó oszloppal **1** vagy két forgalomkorlátozó oszloppal **2** a szabványos aljzati rögzítés kibővítéséhez

Állásszög **3**

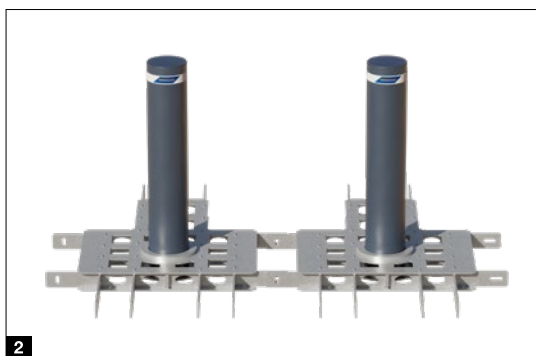
Rugalmas, egyedi állásszögű elrendezések minden fokozatban elérhetők.

Emelkedő vagy csökkenő sorrend **4**

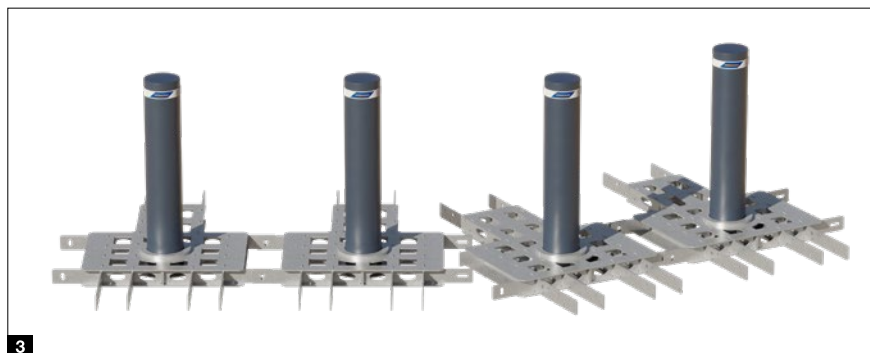
A magasságbeli ugrások megvalósíthatók. Darabszám, méretek és lépcsőfokok megbeszélés szerint a helyi adottságoknak megfelelően megvalósíthatók



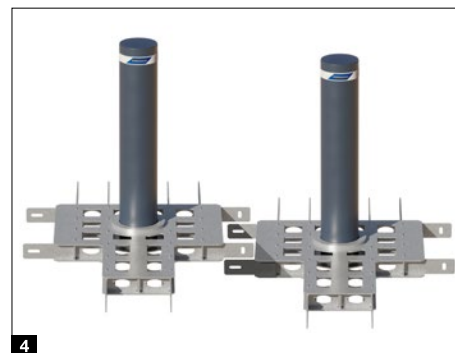
1



2



3

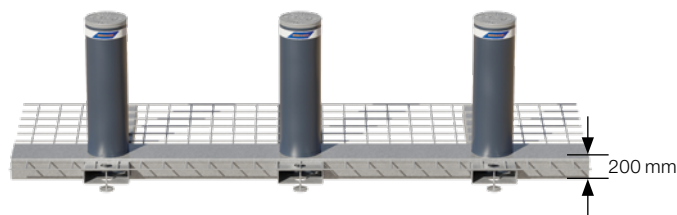


4

SF-jelű fix oszlop

M30 sekély, mindössze 200 mm-es beépítési mélységű aljzati rögzítéssel

- Földben haladó tápvezetékek vagy például mélygarázsok fölé szereléshez
- nagyon sekély, mindössze 200 mm-es beépítési mélység aszfaltozott útburkolatoknál
- opcionálisan: 300 mm beépítési mélység útburkolatokhoz, pl. járdakövekkel
- tetszőleges hosszúságú sorrendezés több forgalomkorlátozó oszloppal
- Egyedi állásszög 90°-, 45°- vagy 30°-os szögben
- Emelkedőn vagy lejtőn is használható
- Harmonikus megjelenés további fokozott biztonságú forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálva a nézetazonos megjelenésű hengereknek köszönhetően
- Alacsony földmunkaköltségek és csökkentett telepítési költségek a beépítésre kész, acélmerevítést is tartalmazó moduloknak köszönhetően
- kiemelhető változat külön ajánlatra szállítható.



Standard aljzati rögzítés **három fix hengerrel**

F 275-M30-900 SF

Átmérő (mm)	273
Magasság (mm)	900
Beépítési mélység aszfalthoz (standard)	200
Beépítési mélység pl. térkővel való kombinációhoz (opcionális)	300

Műszaki adatok

tanúsítás:

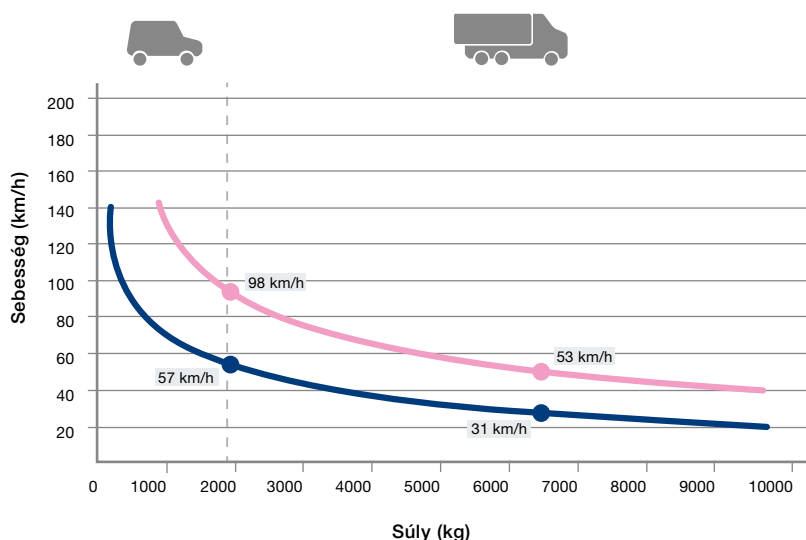
(előfeltétel: standard aljzati rögzítés három hengerhez)

PAS68, IWA14-1, M30, K4

Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000
Tönkremenetellel nem járó ütközési energia (J)	250000

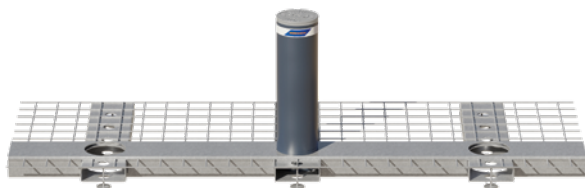
● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 58. oldaltól találhatók.

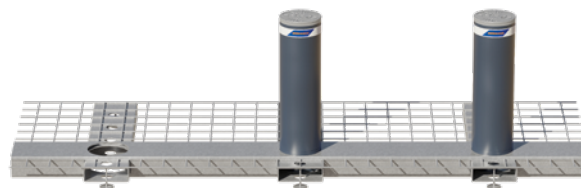


Tönkremenetellel járó ütközési energia
■ 750000 Joule (J)

Tönkremenetellel nem járó ütközési energia
■ 250000 Joule (J)



Standard aljzati rögzítés **egy fix hengerrel**
(Elrendezés menetirány szerint középre), elrendezés középre vagy balra is lehetséges



Standard aljzati rögzítés **két fix hengerrel**,
(Elrendezés menetirány szerint középre / jobbra), elrendezés középre / balra is lehetséges

Bővítmények és elrendezések

Egy vagy két forgalomkorlátozó oszlopos modul

Aljzati rögzítés egy forgalomkorlátozó oszloppal **1** vagy két forgalomkorlátozó oszloppal **2** a szabványos aljzati rögzítés kibővítéséhez

Modul három forgalomkorlátozó oszloppal 90°-os elrendezésben **3**

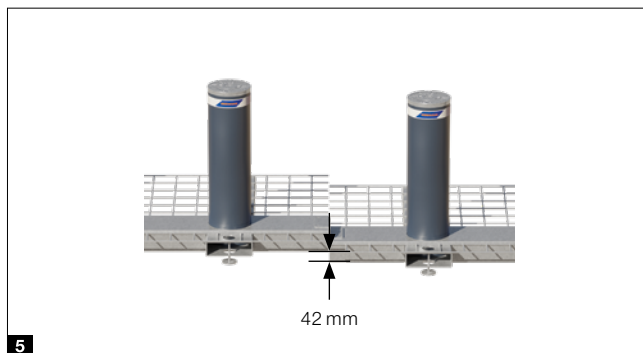
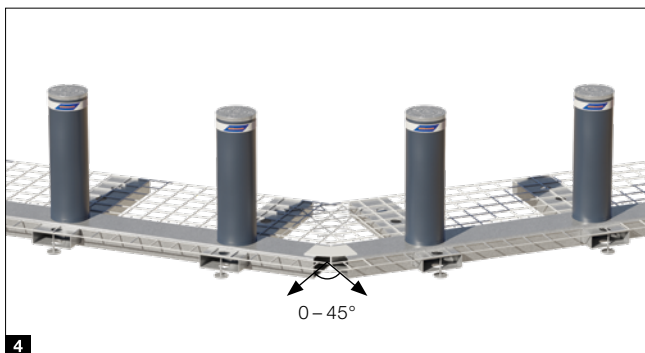
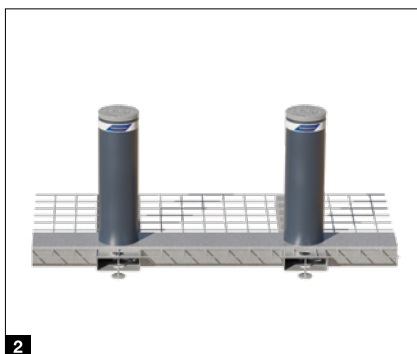
Aljzati rögzítés 90°-os szögben három fix oszloppal

Állásszög **4**

0° / 30° / 45° szerelvénykészlet az aljzati rögzítések összekötéséhez sík talajon

Emelkedő vagy csökkenő sorrend **5**

Szerelvénykészlet az aljzati rögzítések összekötéséhez emelkedő / lejtő talajon (lehetséges állásszöggel is kombinálni). A legnagyobb lehetséges lejtés vagy emelkedés kb. 2,4° (kb. 42 mm 1 m hosszúságon).



Felszerelések

A Security Line és a High Security Line forgalomkorlátozó oszlopokhoz

Normál kivitelek

Hengerfedél **1**

- ABS műanyag (Security Line)
- Alumínium korróziógátló bevonattal (High Security Line)

Fényvisszaverő csíkok **2**

- jobb láthatóság éjszaka
- teljesen körbefutó

Hengerfelület **3**

- Acél, antracitszürke festés

Leállító automatika **4**

- Akadályok esetén leállítja az automata forgalomkorlátozó oszlopok emelését (Security Line)
- Deaktiválható (az ügyfél felelősségére, a helyi jogszabályoktól függően)



Opcionális kialakítások

Acél felületek ¹

- Korróziógátló bevonat
- Festés a választott RAL színben

Nemesacél felületek ³

- V2A vagy V4A
- K180 (csiszolt)
- Festés a választott RAL színben
- Acél cserélhető nemesacél borítással a tömör anyag kedvező árú alternatívájaként (V2A) ¹

LED-világítás ²

- jobb láthatóság éjszaka
- Figyelmeztető világítás a forgalomkorlátozó oszlop emelése és süllyesztése során
- teljesen körbefutó

Egyszerű oszlopfő ² ⁴

- V2A
- kedvező árú változat hegesztett fedéllel

További felszereltségi változatok és opciók külön ajánlatra

1 csak a fix High Security Line forgalomkorlátozó oszlopnál (M30 SF kivételével)

2 csak a cserélhető rozsdamentes acél borítású és az ST forgalomkorlátozó oszlopoknál



Felszerelések

A Security Line és a High Security Line forgalomkorlátozó oszlopokhoz

Fűtőegység ⁵

- megbízható üzemeltetés hó- és jégveszélyes területeken

Szünetmentes tápegység (USV) ⁵

- Hálózati feszültségkiesések áthidalására legfeljebb tíz cikluson keresztül
- Újratöltés normál üzemeltetés közben

ÚJ. Kihúzható hidraulikaegység ⁷

- Hidraulikaegység külön kihúzható
- Az egyszerűbb és jelentősen gyorsabb karbantartáshoz

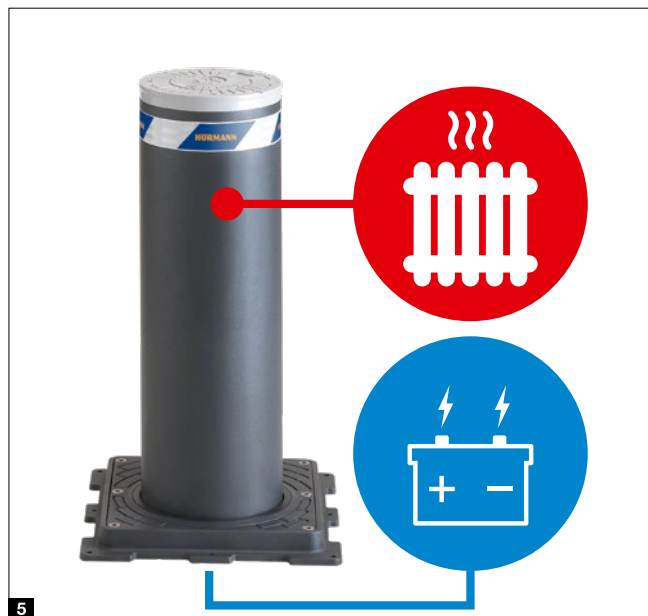
Egyedi henger-takarófedél ⁶

- opcionálisan oldalburkolattal rendelkező forgalomkorlátozó oszlopoknál
- Megtervezés az ügyfél kívánsága szerint

EFO-vészfunkció ⁸

- vészhelyzetben gyors kitolás kb. 1,5 másodpercen belül az automata forgalomkorlátozó oszlopoknál

1 a 275 H, RI-H, M30-H automata forgalomkorlátozó oszlopokhoz



Viselkedés áramkimaradás esetén ⁹

- Az automata forgalomkorlátozó oszlopok maguktól lesüllyednek
- Emelés, süllyesztés kézi működtetése szükség esetén

Oldalburkolat ¹¹

- kapható 275 mm átmérőjű, 600 és 800 mm magas fix és automata forgalomkorlátozó oszlopokhoz ¹
- sokféle természetes kőtípus választható
- Egyedülálló tervezési lehetőség a fix és automata forgalomkorlátozó oszlopok nézetazonos megjelenése révén



9

Burkolókeret ¹⁰

- Burkolókövek közvetlen lerakásához
- Automata és félautomata oszlopokhoz, valamint aljzati lemezzel ellátott fix oszlopokhoz (Security Line)
- Nemesacél, antracitszürke festés (csúszásgátlással)
- opcionálisan szálcsiszolt nemesacél

Akusztikus jelzés ¹²

- Figyelmeztető jelzés a forgalomkorlátozó oszlop emeléskor és süllyesztésekor

További felszereltségi változatok és opciók külön ajánlatra

¹ kivéve az RI kivitel és az elektromechanikus meghajtással ellátott forgalomkorlátozó oszlopokat



10



11



12

Útakadályok

Max. 6 m széles áthajtóutak biztosításához



- Nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- Road Blocker 500: zárási magasság 500 mm
- Road Blocker 1000: zárási magasság 1000 mm
- Egy síkot alkotó módon a talajba eresztve
- külső hidraulikus meghajtás (távolság max. 30 m)
- Választható EFO-vészfunkcióval (vésszhelyzeti gyors működés)



	Road Blocker 500	Road Blocker 1000
Rámpamagasság az aljzat szintje fölött (mm)	500	1000
Standard hossz (m)	2 / 3 / 4 / 5 / 6	2 / 3 / 4 / 5 / 6
Beépítési mélység (mm)	500	500
Műszaki adatok		
Külső hidraulikus meghajtás	●	●
Emelési sebesség (cm/s)	11	14,2
Süllyesztési sebesség (cm/s)	11	14,2
EFO-vészfunkció	○	○
Kézi működtetés	○	○
LED-fénysor	○	○
Védőlamellák	●	●
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400 (40 tonna)	D400 (40 tonna)
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000
tanúsítás:	-	PAS68
Összhangban:	M30, K4, PAS68, IWA14-1	M50, K12, IWA14-1
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	750000	2000000
Hőmérséklettartomány	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹	-40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség - = nem kapható
¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 65. oldalon találhatók.



Tönkremenetellel járó ütközési energia
■ 2000000 Joule (J)
■ 750000 Joule (J)

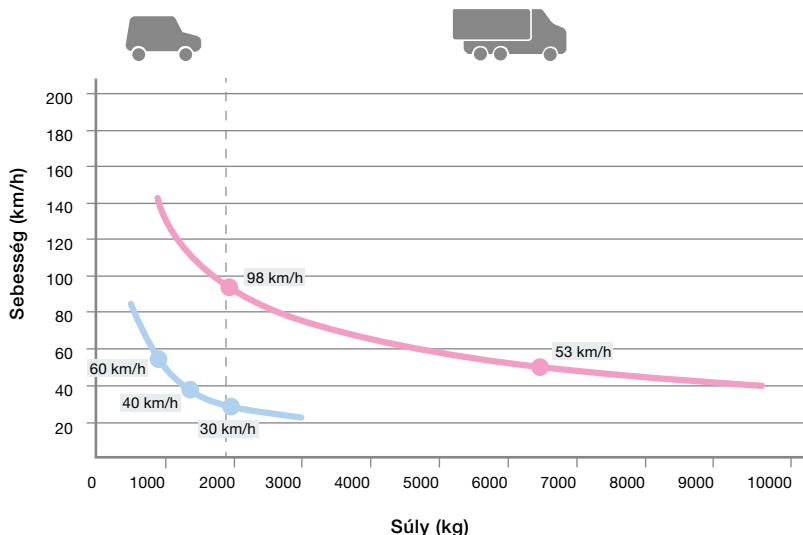
- Nagy gyakoriságú használatra
(kb. napi 2000 ciklus)
- Road Blocker 500 SF: zárási magasság 500 mm
- Road Blocker 1000 SF: zárási magasság 1000 mm
- Integrált hidraulikus meghajtás
- Egyszerű és gyors szerelés az elkészített aljzatra
- járművek előli ideiglenes lezárásokhoz használható
- Totmann-vezérléssel ellátott változat
- Akkus csavarozóval kézi működtetésű változat



	Road Blocker 500 SF	Road Blocker 1000 SF
Magasság (mm)	500	1000
Standard hossz (m)	4 / 5 / 6	4 / 5 / 6
Áthajtószélesség (m)	3,5 / 4,5 / 5,5	3,5 / 4,5 / 5,5
Beépítési mélység (mm)	0	0
Műszaki adatok		
integrált hidraulikaszivattyú	●	●
Emelési sebesség (cm/s)	9,1	14,2
Süllyesztési sebesség (cm/s)	7,1	14,2
Szükségműködtetés	○	○
ÚJ. Totmann-vezérléssel ellátott változat	–	○
ÚJ. Akkus csavarozóval kézi működtetésű változat	–	○
EFO-vészfunkció (csak a teljesen automata változatnál)	–	○
Kézi működtetés (csak a teljesen automata változatnál és holtember kapcsolós változatnál)	○	○
Fénysorompó (csak a teljesen automata változatnál)	●	●
kétoldali jelzőlámpa az áthaladás vezérléséhez (csak a teljesen automatikus és a holtember kapcsolós változatoknál)	●	●
Akusztikus jelzés (csak a teljesen automata változatnál és holtember kapcsolós változatnál)	●	●
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	D400	D400
Ciklusszám (kb. naponta)	2000	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	3000000	3000000
tanúsítás:	PAS68, IWA14-1	M30, PAS68, IWA14-1
Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)	140000	750000
Hőmérséklettartomány	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹	–40 °C-tól +70 °C-ig ¹

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható
¹ 0 °C alatti hőmérsékletre opcionális fűtőberendezést ajánlunk

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 65. oldalon találhatók.



Tönkremenetellel járó ütközési energia
 ■ 750000 Joule (J)
 ■ 140000 Joule (J)

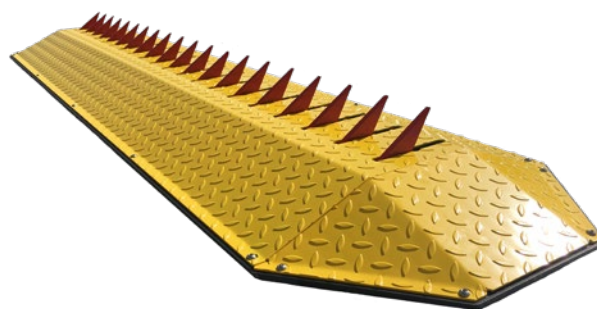
Tüskés útakadály

Áthajtóutak egyirányú biztosításához



Tyre Killer M

- közepesen gyakori használatra (kb. napi 100 ciklus)
- Kész talajburkolatra szerelés, nincs szükség földmunkákra
- opcionális kézi süllyesztés mindkét irányban történő áthaladáshoz



Tyre Killer H

- Nagy gyakoriságú használatra (kb. napi 2000 ciklus)
- A talajba eresztve, egy síkot alkotó módon
- külső hidraulikus meghajtás (távolság max. 30 m)
- Választható EFO-vészfunkcióval (vésszhelyzeti gyors működés)
- kézi süllyesztés mindkét irányban történő áthaladáshoz



	Tyre Killer M	Tyre Killer H
Tüskék magassága a talajszint felett (mm)	61	500
Hossz (m)	2 / 3 / 4 / 5 / 6	2 / 3 / 4 / 5 / 6
Tüskék szélessége (mm)	10	20
Tüskék távolsága (mm)	105	200
Beépítési mélység (mm)	–	710
Műszaki adatok		
Emelési sebesség (cm/s)	11	11
Süllyesztési sebesség (cm/s)	11	11
Kitolás ellensúlyokkal	●	–
Kitolás az integrált hidraulikus meghajtással	–	●
kézi süllyesztés mindkét irányban történő áthaladáshoz	○	●
EFO-vészfunkció	–	○
Megfogóberendezés	○	○
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint	C250	D400
Ciklusszám (kb. naponta)	100	2000
Teljes ciklusszám (max. élettartam)	200000	3000000

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható

A kialakítási lehetőségekkel kapcsolatosan információk az 65. oldalon találhatók.

Opcionális kialakítások

Útakadályokhoz és tüskés útakadályhoz

LED-fénysor ¹

- jobb láthatóság éjszaka
- Figyelmeztető világítás emeléskor és süllyesztéskor
- útakadályokhoz

EFO-vészhelyzeti funkció ²

- vészhelyzetben gyors kitolás kb. 1,5 másodpercen belül

Viselkedés áramkimaradás esetén ³

- kézi szükségműködtetés

Szünetmentes tápegység (USV) ⁴

- Hálózati feszültségkiesések áthidalására legfeljebb tíz cikluson keresztül
- Újratöltés normál üzemeltetés közben

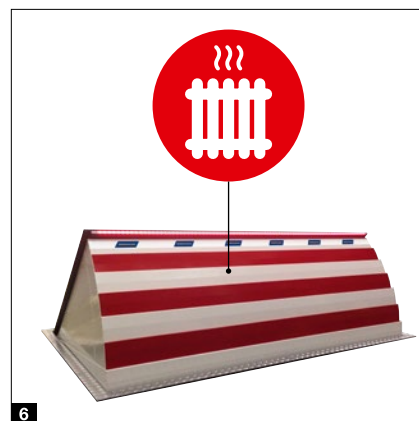
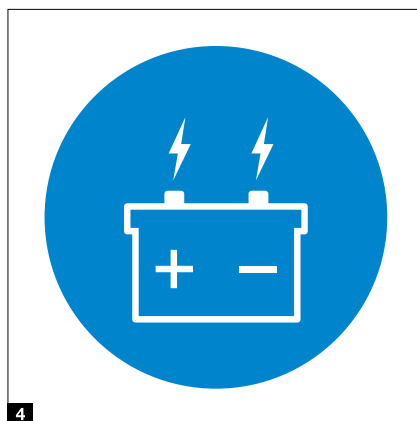
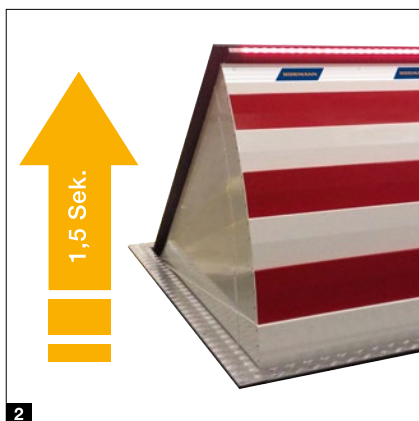
Akusztikus jelzés ⁵

- Figyelmeztető jelzés emeléskor és süllyesztéskor

Fűtőegység ⁶

- megbízható üzemeltetés hó- és jégveszélyes területeken
- útakadályokhoz

További felszereltségi változatok és opciók külön ajánlatra



ÚJ. Mobil útakadály

Rendezvények flexibilis és tanúsított védelmére.



- közepesen gyakori használatra (kb. napi 150 ciklus)
- **ÚJ.** a mobil útakadályokra vonatkozó legújabb DIN SPEC 91414 szabvány szerint tanúsítva
- Zárási magasság kb. 800 mm
- Modulok süllyeszthető záróelemmel
- Modulok gyalogos átkelőhelyhez
- Egyszerű csatlakoztatás és az egyes modulok szabadon kombinálhatók
- ideálisan kombinálható OktaBlock mobil behajtásgátló oszloppal



Csak a Hörmann-nál

Mobil RoadBlocker M30 DIN SPEC 91414 szerinti tanúsítással

ÚJ. Mobil Road Blocker M30

Rámpamagasság az aljzat szintje fölött (mm)
Modulszélességű záróelem (mm)
Modulszélességű gyalogos átkelő (mm)
Modulmélység, rámpával (mm)
Záróelem magassága a talajszint felett (mm)

100
1000
800
2740
800

Kiegészítő felszerelések

Festés a választott RAL színben
Tengeri korróziógátló bevonat
Csúszásgátló bevonat
MK2 szabotázs elleni készlet
Figyelmeztető LED-világítás

☐
☐
☐
☐
☐

Műszaki adatok

kézi működtetés
Terhelési osztály az EN 124 szabvány szerint
Ciklusszám (kb. naponta)

●
D400 (40 tonna)
150

tanúsítás:

Tönkremenetellel járó ütközési energia (J)
Hőmérséklettartomány

DIN SPEC 91414;
IWA14-1, M30, K4
750000
-40 °C-tól +70 °C-ig

● = alapfelszereltség ○ = opcionális felszereltség – = nem kapható



Tönkremenetellel járó ütközési energia
■ 750000 Joule (J)



Csak a Hörmann-nál

A tengelyszimmetrikus felépítésnek köszönhetően minden irányból véd a járműütközések ellen

Az **OktaBlock mobil útakadály** hatékony védelmet biztosít a szabadtéri rendezvényeknek és különféle objektumoknak a betörni próbáló gépjárművekkel szemben. A Hörmann OktaBlock a környezetbe illő kivitelű, éppen ezért nem kelt fenyegető hatást. Legyen szó tavaszi városi ünnepségről, nyári fesztiválról vagy téli karácsonyi vásárról, a mobil útakadályokkal időben rugalmasan, helyfüggetlenül és költséghatékonyan biztosíthatja a különféle rendezvényeket.

Tanúsított személyvédelem

A behajtásgátló oszlop önálló modulként van tanúsítva. Ezáltal számos versenytárs termékkel ellentétben szükségtelemmé válik több modul összekapcsolása. Ez maximális rugalmasságot nyújt, és biztosítja a helyszín biztonságos kiürítését.

Az OktaBlock a **BSI PAS68:2013 és IWA-14-1:2013** nemzetközi szabvány, „**N2 / N2A**” kategóriában van tanúsítva. Az ilyen szabványosított ütközési teszt során a vezető nélküli, N2 / N2A kategóriájú és 7,5 tonna teszt súlyú tehergépkocsi 50 km/h sebességgel nekihajtott egy akadálynak. Ennek során 750000 Joule ütközési energia keletkezik.

Az OktaBlock TR a német rendőrség mobil útakadályokra vonatkozó műszaki irányelve és a legmagasabb szintű **DIN SPEC 91414-1** szabvány szerint is tanúsítva van.

Az OktaBlock ezen felül teljesíti a brit VADS szabványok (CPNI) követelményeit.



Mobil behajtásgátló oszlop

Rendezvények flexibilis biztosítására

OktaBlock

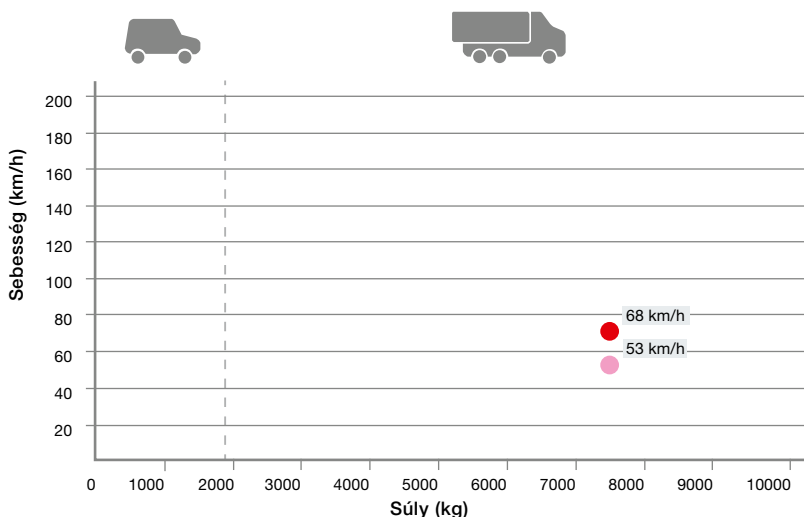
- önálló modulként tanúsítva BSI PAS68:2013 és IWA-14-1:2013 (M30 fokozott biztonságú) szerint
- A TR kivitel a német rendőrség mobil útakadályokra vonatkozó műszaki irányelve szerint van tanúsítva
- TR kivitel: az utólagos szettel megfelel a DIN SPEC 91414-1 szabvány előírásainak
- PAS / IWA kivitel: az utólagos szettel megfelel a brit VADS szabvány előírásainak
- készre szerelt járműakadályok, melyek a helyszínen egyszerűen építési műveletek nélkül telepíthetők
- rugalmas, nem helyhez kötött, gazdaságos és karbantartásmentes
- kérésre útmutatóként vagy reklámhordozóként is használható



	OktaBlock	OktaBlock TR
Alaplap méretei (mm)	800 × 800	800 × 800
A forgalomkorlátozó oszlop magassága (mm)	1250	1250
Alaplap magassága, ferdére vágott (mm)	5 – 33	18 – 43
A forgalomkorlátozó oszlop átmérője (mm)	273	273
Szín	Antracitszürke ¹	Antracitszürke ¹
Súly (kg)	kb. 350	kb. 450

Műszaki adatok		
Ütközési energia (J)	750000	986000
tanúsítás:	M30, K4, PAS68, IWA14-1, VADS ²	SK1B, rendőrségi műszaki irányelvek ³ , DIN SPEC 91414-1 ⁴

- 1 opcionálisan felár ellenében tetszés szerinti RAL színben
2 opcionálisan elérhető utólagos szett
3a német rendőrség mobil behajtásgátló eszközökre vonatkozó műszaki irányelvének 0.8 változata szerint
4 opcionálisan elérhető utólagos szett



Tönkremenetellel járó ütközési energia

Az értékek azt mutatják, hogy milyen sebességnél és járműsúlynál keletkezik az a bizonyos ütközési energia, amelynél az áthaladás megakadályozása már az OktaBlock tönkremenetelével jár.

Tönkremenetellel járó ütközési energia

- 986000 Joule (J)
- 750000 Joule (J)



Az OktaBlock TR a német rendőrség mobil útkadályokra vonatkozó műszaki irányelve szerint van tanúsítva. E teszt során 90°-os és 45°-os szögben is sor kerül az ütközésre. A tesztet továbbá nedves útburkolaton végzik, és a járműnek az ütközést követően mozgásképtelenné kell válnia. A maximális ütközési energia ennél a tesztnél eléri a 986000 Joule-t.

ÚJ. Továbbá megfelel az OktaBlock TR az új DIN SPEC 91414-1:2021 szabványnak is ¹

A tengelyszimmetrikus geometriájának köszönhetően a Hörmann OktaBlock járműakadálynak **nincs meghatározott ütközési oldala, így bármely irányból érkező jármű ütközését ki tudja védeni.**

REKLÁM- VAGY TÁJÉKOZTATÓ FELÜLETKÉNT VALÓ HASZNÁLAT. A körkörös felület opcionálisan használható reklámhordozóként ² például városi ünnepeken vagy karácsonyi vásárokon.

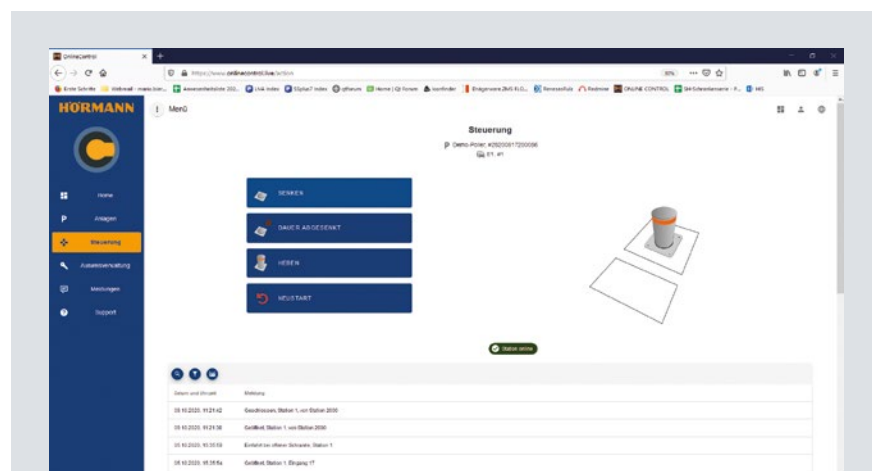
IDŐTAKARÉKOS TELEPÍTÉS. A teljesen készre szerelt, önálló járműakadályok normál darus járművel vagy targoncával elhelyezhetők, és különleges műszaki tudás nélkül is gyorsan és egyszerűen telepíthetők és eltávolíthatók. A **behajtásgátló oszlop** felállításkor és elbontáskor daruval vagy targoncával egyszerűen mozgatható. ³

OKTAMOVER SZÁLLÍTÁSI SEGÉDESZKÖZ. A hidraulikus működtetésű OktaMover szállítási segédeszközzel az OktaBlock és az OktaBlock TR forgalomkorlátozó oszlopok gyorsan, egyszerűen elhelyezhetők és áthelyezhetők anélkül, hogy speciális vezetői engedélyhez kötött motoros meghajtású speciális járművekre (targoncák, daruk) lenne szükség ⁴. Ez lehetővé teszi, hogy vész helyzetben gyorsan átjárást biztosítson például a mentőjárművek számára.

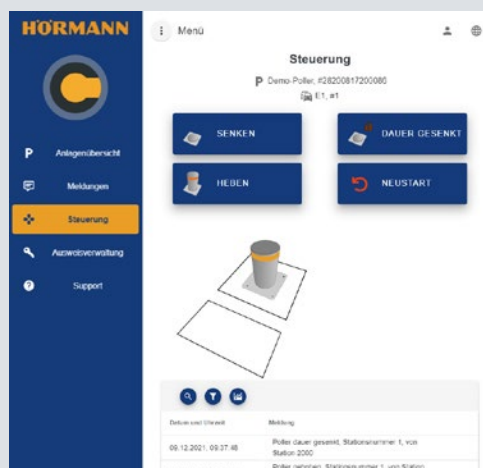
ADAPTER HELYSZÍNI LÁMPATESTEK RÖGZÍTÉSÉHEZ
Az univerzális adapterrel az OktaBlock / OktaBlock TR fejéhez csatlakoztathatók a közúti közlekedésből ismert, széles körben használt építkezési lámpák ⁵. Ez biztosítja a forgalomkorlátozó oszlop optimális láthatóságát még éjszaka is. A Hörmann mind az univerzális adaptert, mind az építési helyszíni lámpát elérhetővé teszi.

Hörmann Access Control HAC

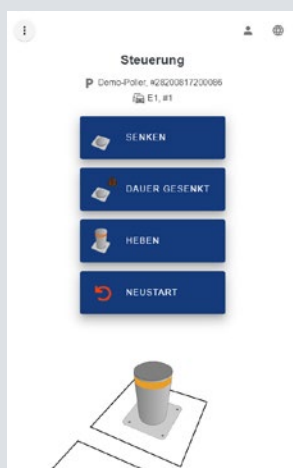
Online beléptetőrendszer és adminisztráció



Webes nézet böngészőben



Webes nézet táblagépen



Webes nézet okostelefonon

Funkciók áttekintése

- Saját fejlesztésű rendszer automata forgalomkorlátozó oszlopokhoz
- opcionálisan akár 2000 parkolási médium kezelhető az áthajtások szabályozásához
- Egyszerű működtetés webböngésző segítségével mobilról vagy telepített eszközökről
- online és offline használható
- kényelmes felhasználókezelés
- Egyéni behajtási jogosultságok kiadása egészen „vendég jogosultságokig” e-mailben küldött QR-kódok segítségével
- rugalmas be- és kihajtáskezelés
- Kényelmes zavarfelismerés
- Üzenetrögzítő a nyomon követhetőséghez
- ideálisan kombinálható az opcionális rendszám vagy RFID nagy hatótávolságú észlelésével

Gépjármű rendszámfelismerés

Egy kamera leolvassa a jármű rendszámát, és jogosultság esetén jóváhagyja a be- vagy kihajtást. Külön parkolási médium nem szükséges.



Vezérlőoszlop nemesacél 170

- Az automata forgalomkorlátozó oszlop közvetlenül az oszlopon kezelhető
- Beléptetőrendszer kulcsoskapcsoló, transzponderkapcsoló, kódkapcsoló útján
- Behajtás-szabályozás egyoldali vagy kétoldali jelzőlámpákkal (piros / zöld)
- legfeljebb két oszlopvezérlés elhelyezéséhez (csak a felfelé nyíló változatnál)

Vezérlőoszlop nemesacél 275

- Az automata forgalomkorlátozó oszlop közvetlenül az oszlopon kezelhető
- Harmonikus megjelenés a 275 mm átmérőjű forgalomkorlátozó oszlopokkal kombinálva
- Legfeljebb négy forgalomkorlátozó oszlop vezérlésének elhelyezéséhez
- Beléptetőrendszer kulcsoskapcsoló, transzponderkapcsoló, kódkapcsoló útján
- Behajtás-szabályozás egyoldali vagy kétoldali jelzőlámpákkal (piros / zöld)
- Szervizajtó lakattal

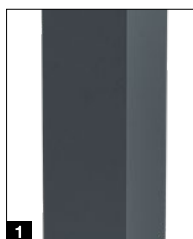


Téglalap alakú vezérlőoszlop, acél

- a nemesacél vezérlőoszlopok kedvező árú alternatívája
- Elegendő hely akár 5 vezérlőnek és kezelőelemeknek

	Vezérlőoszlop nemesacél 170	Vezérlőoszlop nemesacél 275	Téglalap alakú vezérlőoszlop, acél
szélesség × mélység (mm)			300 × 200
Átmérő (mm)	170	275	
Magasságok (mm)	1500, 1800	1500, 1800	2000
Műszaki adatok			
fix	●	●	●
Szerelőtalp	●	●	●
lezárható szervizajtó	●	●	●
Védettség	IP 55	IP 55	IP 55

● = Alapfelszereltség



Acélfelület, antracitszürke színű festés (alapfelszereltség), választott RAL színű festés (opcionális)



Rozsdamentes acél felület, antracitszürke színű festés (alapfelszereltség), választott RAL színű festés (opcionális)



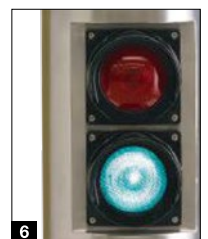
Nemesacél felület, szálcsiszolt



Szervizajtó (nemesacél 275 vezérlőoszlophoz)



Beléptetőrendszer kulcsoskapcsoló, transzponderkapcsoló, kódkapcsoló útján



Behajtás-szabályozás egyoldali vagy kétoldali jelzőlámpákkal (piros / zöld)

Kiegészítők

Rádiós működtetés, vevőegység



HS 5 BS

4 gombfunkció plusz lekérdező gomb, magassfényű felület, fekete vagy fehér



HS 5 BS

4 gombfunkció plusz lekérdező gomb, strukturált felület, matt fekete



HS 4 BS

4 gombfunkció, strukturált felület, matt fekete



HS 1 BS

1 gombfunkció, strukturált felület, matt fekete



HSE 1 BS

1 gombfunkció, füllet a kulcskarika számára, strukturált felület, matt fekete



HSE 4 BS

4 gombfunkció, füllet a kulcskarika számára, strukturált felület, matt fekete, króm- vagy műanyag sapkákkal



HSS 4 BS

4-gombos biztonsági kéziadó, kiegészítő funkció: a kéziadó-kódolás másolásvédelme; krómsapkákkal



Csak a Hörmann-nál

Modern rádiós rendszer

A kétirányú BiSecur rádiós rendszer a kényelmes és biztonságos működtetést biztosító jövőbe mutató technológia. A rendkívül biztonságos BiSecur titkosítási eljárással bizonyos lehet benne, hogy a rádiós jelét idegenek nem tudják lemásolni. A bochumi Ruhr Egyetem biztonsági szakértői vizsgálták be és tanúsították.

Előnyök

- 128 bites kódolás, az online bankolásnál is használt, különösen magas biztonsággal
- zavarokra érzéketlen rádiós jel stabil hatótávolsággal
- kompatibilis a Hörmann kapu- és forgalomkorlátozó rendszereivel
- visszafelé kompatibilis, azaz a BiSecur kezelőelemekkel 868 MHz (2005 – 2012. június) rádiófrekvenciájú rádiós vevőegységek is kezelhetők



Ipari kéziadó HSI BS

legfeljebb 1000 vevőegység vezérléséhez, kijelzővel és extra nagy választógombokkal a munkakesztyűben való könnyebb használathoz; a kéziadó-kódolások más készülékekre átvihetők



Új. Ipari kéziadó HSI 3 BS

Akár 3 vevőegység vezérléséhez, extra nagy gombokkal, ütésálló házzal

Védettség: IP 65



Ipari kéziadó HSI 6 BS, HSI 15 BS

legfeljebb 6 ill. 15 vevőegység vezérléséhez, a munkakesztyűben való könnyű kezelés érdekében extra nagy gombokkal, ütésálló házzal

Védettség: IP 65



Rádiós kódkapcsoló FCT 3 BS

3 funkció, világító gombokkal, falba süllyesztett és falon kívüli szerelés is lehetséges, RAL 7040 világosszürke színű műanyag házban (tíz funkcióval és, felcsapható fedéllel, RAL 9006 fehéralumínium színben is kapható)



Rádiós kódkapcsoló FCT 10 BS

10 funkció, világító gombokkal, felcsapható fedéllel, falba süllyesztett és falon kívüli szerelés is lehetséges, RAL 9006 fehéralumínium színű műanyag házban is kapható



Rádiós ujjlenyomat-olvasó FFL 25 BS

2 funkció, legfeljebb 25 ujjlenyomat tárolható, felcsapható fedéllel, falba süllyesztett és falon kívüli szerelés is lehetséges, RAL 9006 fehéralumínium színű műanyag ház



2 csatornás relés vevőegység HET-E2 SL BS

2 feszültségmentes relékimenettel irányválasztáshoz, egy 2 pólusú bemenettel a feszültségmentes „nyitva” és „zárva” végálláskijelzéshez, külső antenna



Hörmann homee Brain

Báziskocka BiSecur rádiós rendszerrel Hörmann garázkapú- és udvarikapu-meghajtások, záruk házbejáratú ajtókhöz, elektromos készülékek és forgalomkorlátozó rendszerek kezeléséhez a Hörmann homee Appon keresztül

Kiegészítők

Kódkapcsoló, ujjlenyomat-olvasó, transzponderkapcsoló, kulcsos kapcsoló



Kódkapcsoló CTR 1b-1, CTR 3b-1

Egy (CTR 1b-1) ill. három (CTR 3b-1) funkcióhoz, világító gombokkal

Méretetek:
80 × 80 × 15 mm (sz × ma × mé)



Kódkapcsoló CTV 3-1

Három funkcióhoz, különösen robusztus fémbillentyűzettel

Méretetek:
80 × 80 × 15 mm (sz × ma × mé)



Kódkapcsoló CTP 3

Három funkcióhoz; világító felirattal és érintésre érzékeny érintőfelülettel

Méretetek:
80 × 80 × 15 mm (sz × ma × mé)



Dekóder ház

CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3 kódkapcsolóhoz

Méretetek:
140 × 130 × 50 mm (sz × ma × mé)
Kapcsolási teljesítmény:
2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



FL 150 ujjlenyomat-olvasó

két funkcióhoz; max. 150 ujjlenyomat tárolható

Méretetek: 80 × 80 × 13 mm (sz × ma × mé);
Dekóder ház: 70 × 275 × 50 mm (sz × ma × mé);
Kapcsolási teljesítmény: 2,0 A / 30 V DC



TTR 1000-1 transzponderkapcsoló

Egy funkcióhoz, transzponder-kulccsal vagy transzponder-kártyával, max. 1000 kulcs vagy kártya menthető

Méretetek: 80 × 80 × 15 mm (sz × ma × mé);
Dekóder ház: 140 × 130 × 50 mm (sz × ma × mé);
Kapcsolási teljesítmény: 2,5 A / 30 V DC; 500 W / 250 V AC



ESU 30 kulcsos kapcsoló

Három kulccsal, falba süllyesztett kivitel, választhatóan impulzus funkciók vagy Nyit / Zár;

A kapcsolódoboz méretei:

60 mm (D), 58 mm (T),

A blende méretei:

90 × 100 mm (sz × ma),

Kivágás a falazatban:

65 mm (D), 60 mm (T);

Védettség: IP 54

ESA 30 falon kívüli kivitel

Méretetek:

73 × 73 × 50 mm (sz × ma × mé)



STAP 50 kulcsos kapcsoló

Három kulccsal, falon kívüli kivitel, méretetek:

80 × 80 × 63 mm (sz × ma × mé);

Védettség: IP 54



STUP 50 kulcsos kapcsoló

Három kulccsal, falba süllyesztett kivitel,

Méretetek:

80 × 80 mm (sz × ma);

Védettség: IP 54



DI 1 indukciós hurokdetektor külön kiegészítő házban

indukciós hurok vezérlésére alkalmas; indukciós hurokdetektor egy záró és egy váltó kontaktussal

DI 2 indukciós hurokdetektor (ábra nélkül) külön kiegészítő házban,

kettő indukciós hurok vezérlésére alkalmas; indukciós hurokdetektor két feszültségmentes záró kontaktussal; beállítható impulzusra vagy tartós kontaktusra; irányfelismerés lehetséges

A kiegészítő ház méretei:

202 x 164 x 130 mm (sz x ma x mé);

Kapcsolási teljesítmény:

DI 1: kisfeszültség 2 A, 125 V A / 60 W;

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA, (AC ohmos terhelés);

Szállítás hurokkábel nélkül

Hurokkábel indukciós hurokhoz:

50 m-es tekercsben, vezetékjelölés: SIAF, keresztmetszet: 1,5 mm², szín: barna



Digitális heti időkapcsoló külön kiegészítő házban

A kapcsolóra egy potenciálmentes kontaktussal be- és kikapcsolhatja a parancsadó egységeket; bővíthetőség vezérlésekhez (a meglévő házba való beépítéshez); Kapcsolt teljesítmény: 230 V AC 2,5 A / 500 W, téli-nyári üzemmódkapcsoló, kézi kapcsolás: automata üzemmód, tartós be / tartós ki kapcsolási előválasztó

A kiegészítő ház méretei:

202 x 164 x 130 mm (sz x ma x mé);

Védettség: IP 65



Téli / nyári üzemmód csatlakoztató egység külön házban

Működés: teljes kapunyílás és szabadon programozható félnyitás, bővíthetőség vezérlésekhez

A kiegészítő ház méretei:

202 x 164 x 130 mm (sz x ma x mé);

Védettség: IP 65

nem használható a 445 / 545 jelű vezérléshez



ÚJ. CloudUnit W5-B

Felhőn vagy mobilalkalmazáson keresztül, meghívással vagy SMS-sel működtetett mobil vezérlés, integrált évszakos kapcsolóóra, max. 1024 parkolóártya kezelése (telefonszámok, számlák), szabadon programozható Push üzenetek (pl. üzemszavarról), két feszültségmentes kimenet és nyolc bemenet, integrált SIM-kártya, egyszerű üzembe helyezés QR-kóddal.

A modul elő van készítve kalapsínre való szereléshez, 9 – 24 V DC feszültséggel üzemel,

A kiegészítő ház méretei:

202 x 164 x 130 mm (sz x ma x mé);

Védettség: IP 65



Piros / zöld jelzőlámpák

Az engedélyezett és letiltott áthajtás optikai kijelzésére, nemesacél vezérlőoszlopokhoz csatlakozva nem

Méret:

170 x 467 x 200 mm (sz x ma x mé);

Kontakt terhelés:

250 V AC : 2,5 A / 500 W;

Védettség: IP 65

Minden egy kézről közületi és ipari építkezésekhez

Nagy termékprogramunk minden követelményhez a megfelelő megoldást kínálja. Az összes termékünk egzakt módon, egymással összehangoltak és szavatolják a magas működési biztonságot. Ebből az okból kifolyólag erős, jövőorientált partnerek vagyunk a közületi és ipari építkezés területén.

**IPARI KAPUK. RAKODÁSTECHNIKA. TOLÓKAPUK. INTÉZMÉNYI AJTÓK.
FORGALOMKORLÁTOZÓ RENDSZEREK**



A bemutatott termékek részben egyedi kivitelűek és nem mindig az alapkivitelnek felelnek meg. Az ábrázolt felületek és színek nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. Szerzői jogi védelem alatt. Az utánnomás, kivonatosan is, csak a beleegyezésünkkel megengedett. A változások jogát fenntartjuk.

HÖRMANN