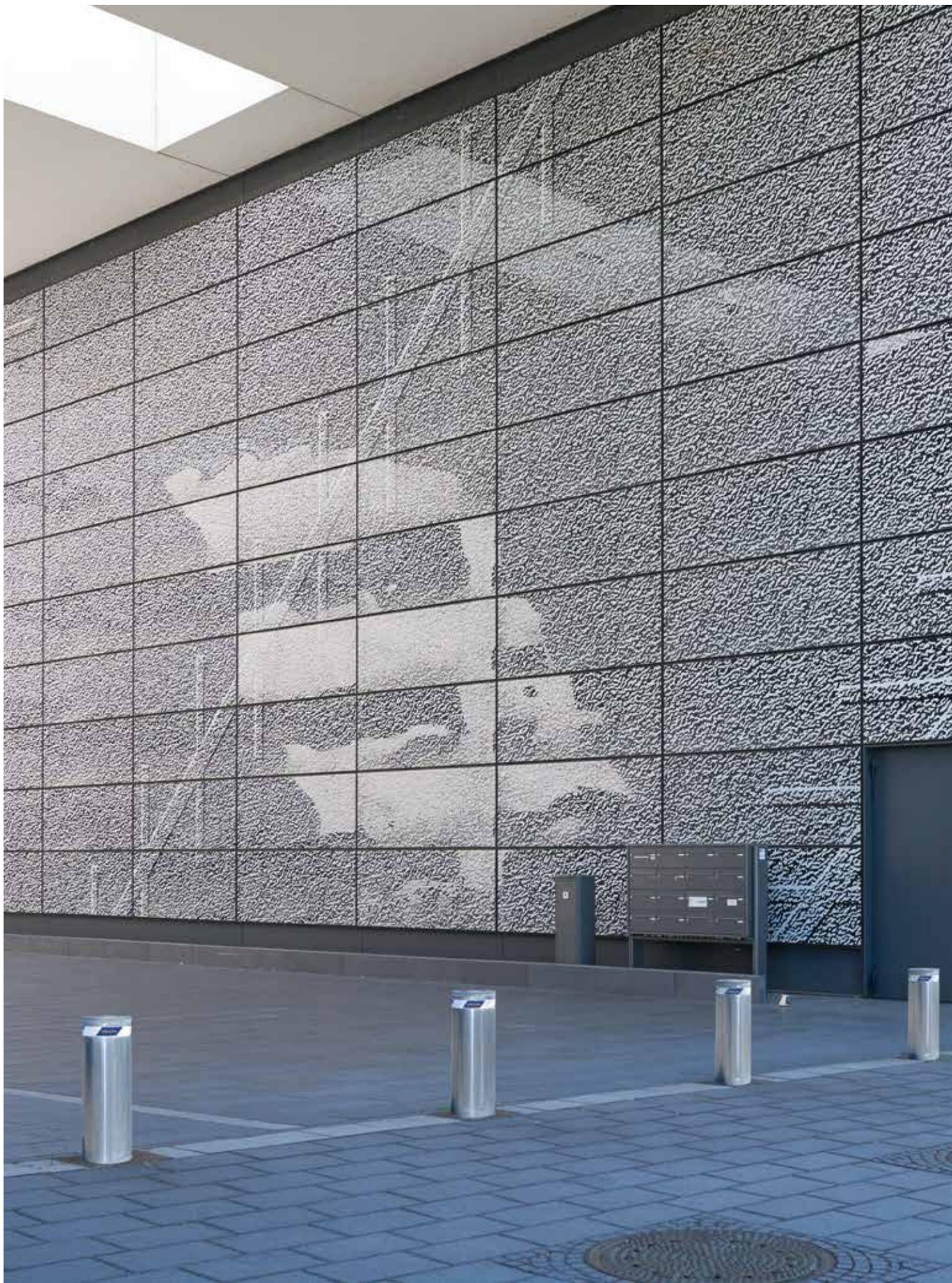




SYSTÉMY PRO KONTROLU PŘÍJEZDU

NOVINKA. Sloupky s plochým upevněním do země M50, pevný dopravní sloupek
High Security Line ST

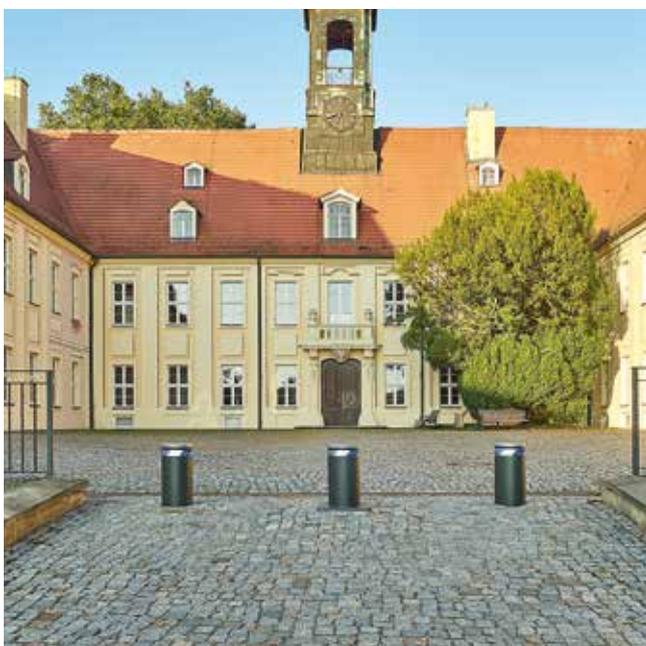
HÖRMANN





4

Dobré důvody, proč zvolit systémy pro kontrolu příjezdu společnosti Hörmann.



18

Oblasti použití.



28

Provedení.
Příslušenství.
Technika.

Značková kvalita společnosti Hörmann



Rodinná firma Hörmann dodává všechny důležité stavební prvky pro výstavbu a modernizace. Vyrábějí se ve vysoce specializovaných závodech podle nejnovějšího stavu techniky. Naši kvalifikovaní zaměstnanci navíc intenzivně pracují na nových výrobcích, neustálém dalším vývoji a zdokonalování detailů. Tak vznikají patenty a výhradní postavení na trhu.





POHLED DO BUDOUCNOSTI. Společnost Hörmann jde příkladem. Z tohoto důvodu pokrýváme naši spotřebu elektřiny v Německu ze 100 % z ekologických zdrojů. Díky inteligentnímu a certifikovanému systému hospodaření s energiemi, poštovním zásilkám s neutrální uhlíkovou stopou a recyklaci surovin se ročně ušetří přes 40000 tun CO₂. Ve spolupráci se společností Climate Partner kromě toho kompenzujeme více než 100000 tun CO₂ podporou projektů na využití větrné energie a zalesňování.



Udržitelné projektování a kompetentní poradenství

Zkušení odborní poradci prodejní organizace orientované na zákazníka vás provázejí od projektování objektu přes technické upřesnění až po kolaudaci. Kompletní pracovní podklady, např. Aktuální montážní údaje vždy obdržíte na adrese www.hormann.cz



SILNÝ PARTNER PRO SYSTÉMY PRO KONTROLU

PŘÍJEZDU. Inovace vznikají přímo ve firmě Hörmann: Vysoce kvalifikovaní zaměstnanci z oddělení vývoje pracují na optimalizaci stávajících a na vývoji nových výrobků. Vznikají tak pro trh vyzrálé výrobky vysoké kvality, které se těší celosvětové oblibě. Všechny důležité komponenty systémů vyvíjí a vyrábí společnost Hörmann sama. To zaručuje vysokou kompatibilitu, plnou funkčnost a optimální bezpečnost. Rozsáhlý výrobní program, jako jsou sloupky s různými funkcemi, silniční bariéry, prahy s výsuvnými hroty a kompletní koncepce ovládání, z nás dělá silného partnera v oblasti bezpečnostních řešení.



PROGRAM PRO ARCHITEKTY. Jasná koncepce obsluhy pomocí rozevíracích nabídek a ikon a funkce vyhledávání vám umožňují rychlý přístup k popisným textům a více než 9000 výkresům (ve formátu DWG a PDF) více než 800 výrobků Hörmann. v Německu (nabídka se v jednotlivých zemích liší). Z mnoha produktů lze kromě toho poskytnout data BIM pro proces Building Information Modeling pro efektivní plánování, návrh, konstrukci a správu budov. Informace celé řady výrobků jsou navíc doplněny o fotografie a fotorealistickou grafiku.

Snadná montáž a snadný servis

Všechny funkční komponenty našich sloupků se instalují montážně jednoduchým způsobem a umožňují velmi rychlé a snadné uvedení do provozu. Novou generaci systémů pro kontrolu příjezdu kromě toho lze také integrovat do koncepcí digitálního servisu a vzdálené údržby. To snižuje náklady na údržbu a servis a přispívá k celkové hospodárnosti a trvalé udržitelnosti systémů pro kontrolu příjezdu Hörmann.





Nonstop servis

RYCHLÝ SERVIS. U systémů pro kontrolu příjezdu doporučujeme půlroční cyklus údržby. Společnost Hörmann však poskytuje poradenské služby a provádí údržbu a opravy také v mnoha dalších zemích. Díky naší plošné servisní síti jsme připraveni pracovat pro vás 24 hodin denně i ve vašem okolí. Naši zákazníci se na nás mohou spolehnout.



**Záruka 10 let
od data koupe**

NÁHRADNÍ DÍLY HÖRMANN. Pro všechny komponenty jsou samozřejmostí originální náhradní díly Hörmann s 10letou zárukou možnosti dokoupení.

Jen u firmy Hörmann

Dopravní sloupek High Security
s bezkomutátorovým,
elektromechanickým pohonem

EKOLOGICKÁ A FLEXIBILNÍ MONTÁŽ. U sloupků s integrovaným hydraulickým pohonem jsou všechny funkční komponenty kompaktně zabudovány v jednotce sloupku. Integrovaný hydraulický systém vyžaduje jen minimální množství oleje, čímž se značně snižuje riziko ohrožení životního prostředí. Sériově používáme biologicky odbouratelný olej pro 100 % eliminaci rizika ohrožení životního prostředí. Sloupky Security a High Security s integrovaným elektromechanickým pohonem jsou zvláště ekologické a nenáročné na údržbu. Vzhledem k tomu, že nepotřebují hydraulický olej, vyhovují také přísným ekologickým požadavkům.

Další výhoda obou provedení: Řídicí jednotku lze pomocí elektrického / ovládacího kabelu namontovat až do vzdálenosti 80 metrů od hydraulických sloupků, resp. 50 metrů od elektromechanických sloupků.

Bezpečná technika a atraktivní design

Rozsáhlý program sloupek Security zahrnuje automatická, poloautomatická, pavná i vyjímatelná provedení (viz strana 21 a 22) pro zajištění a regulaci dopravy ve městech, na veřejných místech a v podnikových areálech. Inteligentní konstrukce v sobě spojují atraktivní vzhled s bezpečnou technikou.





Automatický sloupek
A 220-600 H



Poloautomatický sloupek
S 220-600 G

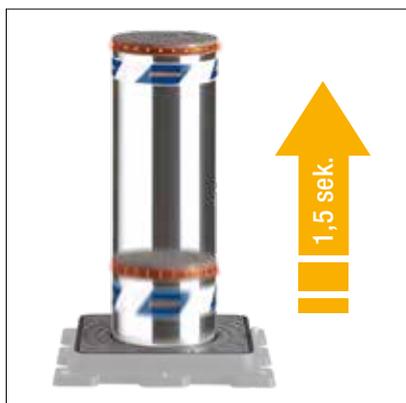


Pevný sloupek
F 220-600 CF



Vzhledově stejné

VZHLEDOVĚ STEJNÁ PŘÍJÍZDA SLOUPKŮ. Pro individuální kombinace sloupků Security a High Security Line jsou válce všech sloupků v jednotlivých systémech vzhledově stejné. Kromě toho lze pevné, poloautomatické a automatické sloupky vzájemně perfektně kombinovat díky vzhledově stejné základové desce. Tím je dosaženo 100 % harmonicky sladěného celkového vzhledu.



RYCHLÁ OCHRANA V NOUZOVÝCH SITUACÍCH. Volný příjezd nemusí představovat bezpečnostní riziko. Volný příjezd nemusí představovat bezpečnostní riziko. Díky nouzové funkci EFO (Emergency Fast Operation) se zasunuté sloupky, silniční bariéry, výsuvné závory a prahy s výsuvnými hroty bleskově vysunou během pouhé cca 1,5 sekundy a v nouzových případech poskytnou rychlou ochranu.

Individuální koncepce ovládání

Pod pojem flexibilní řídicí jednotka lze zahrnout komplexní koncepce ovládání například s více sloupky. V rámci tohoto konceptu je možné mezi sloupky nakonfigurovat vztah hlavního sloupku a podřízených sloupků.





JEDNODUCHÁ MONTÁŽ A ÚDRŽBA. Řídicí jednotka je připojena pomocí rychlopřipojovacích svorek s jednoduchou údržbou. Ty usnadňují montáž i pozdější údržbu. Řídicí jednotku lze navíc rozšířit o ovládací prvky (např. kódovací klávesnici) a /nebo další připojovací jednotky, např. pro indukční smyčky.

Chráněné zabezpečení. Systémy pro kontrolu příjezdu lze rovněž pohodlně obsluhovat pomocí dálkového ovládání BiSecur. Mimořádně bezpečná metoda šifrování, vyvinutá společností Hörmann, vám dává jistotu, že nikdo cizí nemůže zkopírovat kód dálkového ovládání.



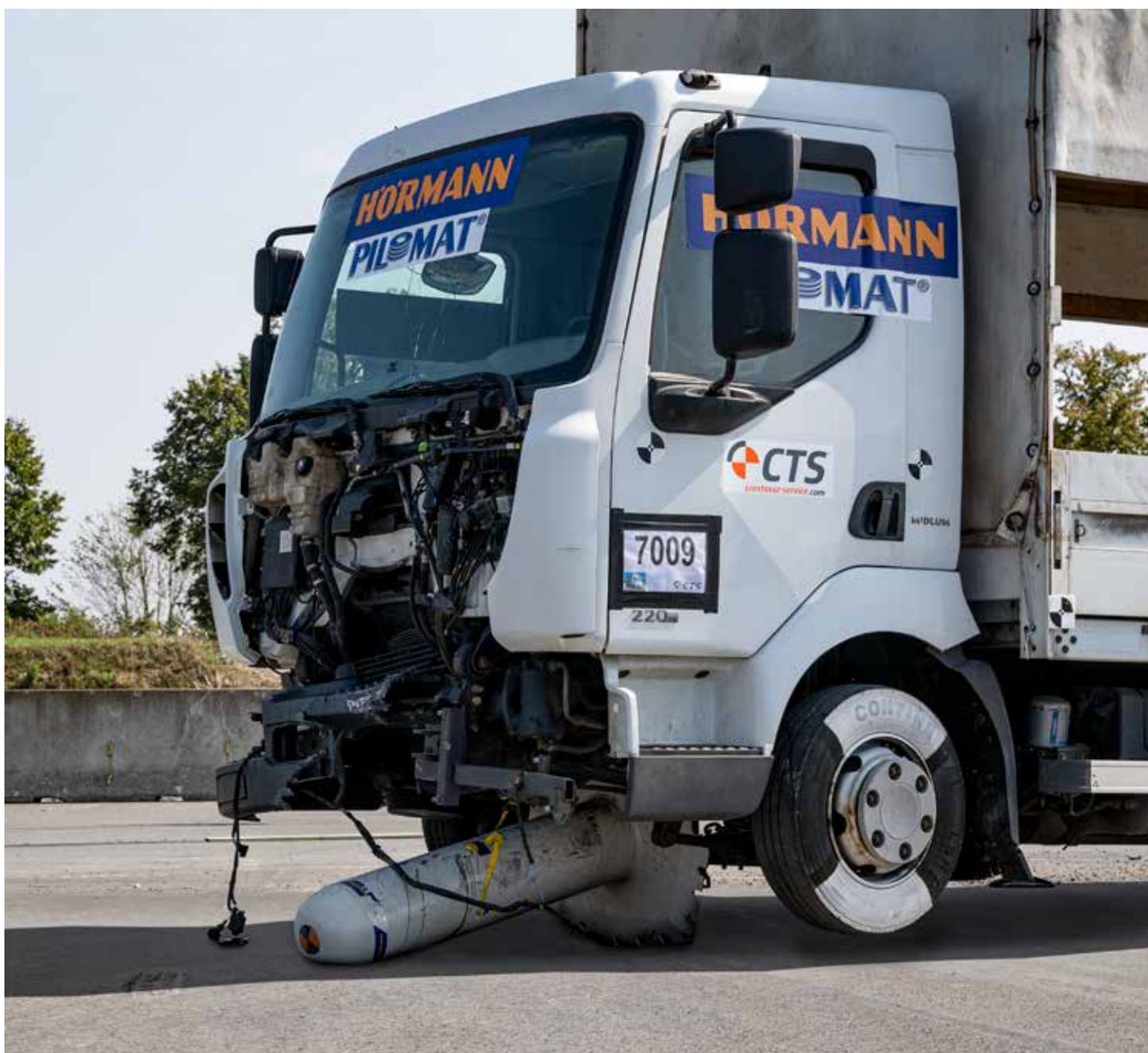
→ Další informace najdete na straně 64.

NOVINKA. HÖRMANN ACCESS CONTROL (HAC). Pomocí vlastního systému online správy Hörmann Access Control (HAC) lze sloupky pro kontrolu vjezdu a výjezdu pohodlně a bezpečně ovládat a spravovat na dálku. Flexibilní řešení umožňuje individuální oprávnění k přístupu a volitelné přidělení až 2000 průkazových médií.

→ Další informace najdete od strany 62.

Nejvyšší bezpečnost a maximální funkčnost

Bezpečnostní úroveň sloupku se posuzuje na základě různých energií nárazu. Energie, která se uvolní při nárazu vozidla, závisí na typu, hmotnosti a rychlosti vozidla. Energie nárazu je rozhodující pro poškození a funkčnost sloupků.





Reálné nárazové zkoušky s velkým zatížením vytvářejí optimální předpoklady pro udělení úředního osvědčení při oficiálních zkouškách v akreditovaných zkušebnách. Při této zkoušce do silniční bariéry najede např. (dálkově řízený) nákladní automobil s hmotností 7,5 tuny rychlostí 80 km/h. Různé certifikáty z USA a Evropy jsou mezinárodně uznávané, pokud splňují stejné požadavky.



American Certification DOS SD-SDT – 02.01
Performed at Texas Transportation Institute
The Texas A&M University System,
Texas U.S.A.

Crash Test – K12 Rating

Hmotnost vozidla: 6,8 t
Rychlost: 80 km/h
Síla nárazu: 1679012 joulů (J)

Crash Test – K4 Rating

Hmotnost vozidla: 6,8 t
Rychlost: 50 km/h
Síla nárazu: 655864 joulů (J)



Certification ASTM F2656-07
Performed at Karco Engineering, LLC.
Automotive Research Center, Adelanto CA,
U.S.A.

Crash Test – M50 Rating

Hmotnost vozidla: 6,8 t
Rychlost: 80 km/h
Síla nárazu: 1679012 joulů (J)

Crash Test – M30 Rating

Hmotnost vozidla: 6,8 t
Rychlost: 50 km/h
Síla nárazu: 655864 joulů (J)



Certification PAS68:2013

Performed at Aisico srl
Crash Test Center, Pereto (Aq) – Italy

Crash Test – Rating PAS68:2013

Hmotnost vozidla: 7,5 t
Rychlost: 80 km/h
Síla nárazu: 1851852 joulů (J)

Crash Test – Rating PAS68:2013

Hmotnost vozidla: 7,5 t
Rychlost: 50 km/h
Síla nárazu: 723380 joulů (J)



Certification IWA14-1:2013
Performed at Aisico srl
Crash Test Center, Pereto (Aq) – Italy

Crash Test – Rating IWA14-1:2013

Hmotnost vozidla: 7,2 t
Rychlost: 50 km/h
Síla nárazu: 694444 joulů (J)

Crash Test – Rating IWA14-1:2013

Hmotnost vozidla: 7,2 t
Rychlost: 80 km/h
Síla nárazu: 1777778 joulů (J)

Dřívější zkušební metoda v USA	Aktuální zkušební metoda v USA	Aktuální zkušební metoda Velká Británie	Aktuální mezinárodní zkušební metody
K4	M30	PAS68	IWA14
K12	M50	PAS68	IWA14

Porovnání certifikátů z USA, Velké Británie a mezinárodních certifikátů

Kvalitativní a bezpečnostní zkoušky

U nových i zdokonalených výrobků Security Line a High Security Line se provádějí interní a externí testy odolnosti proti nárazům při různém zatížení a testy funkčnosti v závislosti na teplotních a povětrnostních podmínkách.



KLIMATICKÉ ZKOUŠKY. Funkční bezpečnost zajišťují speciální klimatické zkoušky za různých klimatických podmínek. V klimatických zkušebních komorách jsou za tímto účelem simulovány teplotní (od $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$), povětrnostní a vlhkostní podmínky. Tyto zkoušky při intenzivním zatížení zaručují spolehlivou funkčnost a dlouhou životnost našich systémů pro kontrolu příjezdu.

KYVADLOVÉ ZKOUŠKY. Odolnost sloupků Security Line proti nárazům se testuje pomocí speciálních kyvadlových zkušek. Ocelová koule na kyvadle při nich simuluje zatížení, které vzniká při nárazu různých typů vozidel jedoucích různou rychlostí. Individuálně testována je i výška nárazu. Díky tomu můžeme zaručit a ještě dále zdokonalovat vysokou bezpečnost našich sloupků.

100 % FUNKČNÍ BEZPEČNOST. U všech systémů pro kontrolu příjezdu se před expedicí ověřuje jejich 100 % funkčnost. Přitom se kontrolují všechna mechanická a hydraulická nastavení a také nastavení elektrotechniky a řízení každé komponenty systému. U vícekomponentových zařízení se ověřuje kompatibilita všech rozhraní a funkcí. Díky tomuto procesu garantujeme co nejrychlejší montáž a funkčně bezpečný provoz systému pro kontrolu příjezdu.

Z hodnot v dolním grafu je patrné, při jaké rychlosti a jaké hmotnosti vozidla vznikne určitá energie nárazu, která způsobí destrukci sloupku, ale přitom se zabrání průjezdu vozidla.

Energie nárazu s destrukčními následky

Sloupek zabrání průjezdu vozidla, ale v důsledku nárazu může dojít k nevratnému poškození jeho mechaniky a konstrukce, takže se sloupek musí vyměnit. Sloupek musí být vyměněn.

Energie nárazu bez destrukčních následků

Sloupek zabrání průjezdu vozidla a přitom nedojde k narušení jeho funkce a bezpečnostních parametrů.

Typy vozidel

- Malá vozidla s celkovou hmotností do 800 kg
- Osobní automobily s hmotností do 1200 kg
- Dodávková vozidla s hmotností do 1900 kg
- Nákladní automobily s hmotností nad 1900 kg

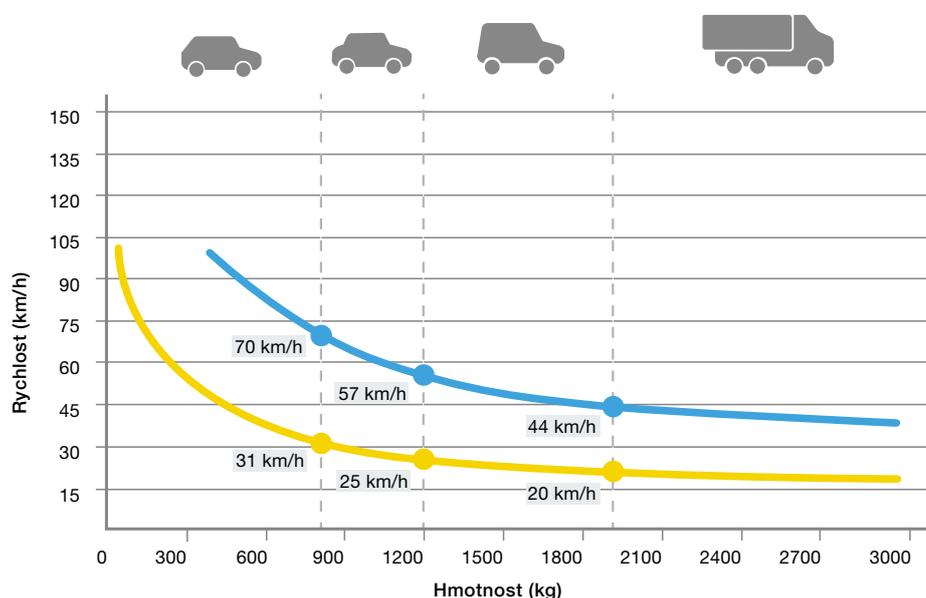
Síla nárazu s destrukčními následky*

■ 150000 Joulů (J)

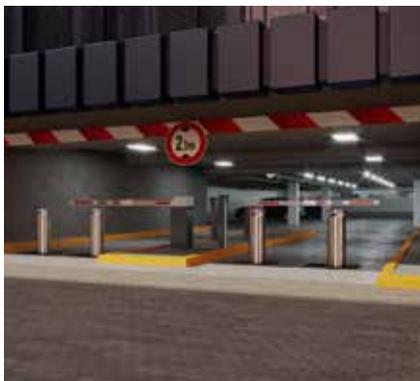
Síla nárazu bez destrukčních následků*

■ 40000 Joulů (J)

* na příkladu sloupku F 220-600/800 CF







20

Sloupky Security



22

Sloupky Security Design



24

Sloupky High Security



26

Silniční bariéry a prahy High Security s výsuvnými hroty



26

High Security
Mobilní zábrana vozidel



VLEVO NAHOŘE. Automatický sloupek
s hydraulickým pohonem

VLEVO DOLE. Pevný sloupek
s podlahovou deskou

VPRAVO DOLE. Pevný sloupek
s kamenným obložením



AUTOMATICKÉ SLOUPKY. K dispozici jsou automatické sloupky ve dvou provedeních: v provedení s integrovaným elektromechanickým pohonem pro střední frekvenci používání a ve variantě s integrovaným hydraulickým pohonem pro vysokou frekvenci používání. Zvláště vysokou ochranu nabízí automatický sloupek RI-H se zesíleným materiálem válce.

PEVNÉ SLOUPKY. Pevné sloupky se základovou deskou jsou vzhledově stejné jako automatické a poloautomatické sloupky. V případě poškození lze válec demontovat. Výhodným modelem s dobrým poměrem cena/výkon jsou pevné sloupky se zemní kotvou. Pro zvláště vysokou ochranu doporučujeme pevné sloupky RI-FF se zesíleným materiálem válce a zesíleným upevněním do země.

SLOUPKY SECURITY LINE S KAMENNÝM OBLOŽENÍM. Pro jedinečné možnosti uspořádání dodáváme pevné a automatické sloupky s průměrem 275 mm ve více druzích kamenů a barvách a také individuální kryty válců.

- Další informace k automatickým sloupkům Security Line naleznete od stránky 30.
- Další informace k pevným sloupkům Security Line naleznete od stránky 35.
- Další informace k možnostem vybavení sloupků naleznete od stránky 50.



POLOAUTOMATICKÉ SLOUPKY. Díky integrovaným plynovým pružinám jsou poloautomatické sloupky vhodné pro nízkou frekvenci používání. Pro instalaci není nutný přívod elektřiny.

VYJÍMATELNÉ SLOUPKY. Při velmi nízké frekvenci používání cca dva cykly za den doporučujeme vyjímatelné sloupky, které lze odstranit bez použití náradí.

DESIGNOVÉ SLOUPKY. Těmito novými designovými sloupky je možné chodníky, pěší zóny nebo veřejná místa jednoduše, elegantně a nepříliš nákladně oddělit od zbývajících silničního provozu. Tyto jsou instalovány zejména v jedné řadě, takže je např. autům znemožněno, aby tam parkovala nebo mezi nimi projížděla. Chodci nebo cyklisté však mají nadále umožněn bezbariérový průchod, příp. průjezd.

→ Další informace k poloautomatickým a vyjímatelným sloupkům Security Line naleznete od stránky 33.

→ Další informace k designovým sloupkům naleznete od stránky 38.





VPRAVO NAHOŘE. Vyjímateľný sloupek s kulatou podlahovou deskou

VLEVO DOLE. Poloautomatický sloupek s rámem z dlažby

VPRAVO DOLE. Designový sloupek se zkoseným krytem

SLOUPEK HIGH SECURITY. Sloupky High Security Line jsou vhodné k zajištění bezpečné ochrany citlivých zón. K dispozici jsou v automatickém, poloautomatickém, vyjímatelném a pevném provedení, jsou certifikovány na základě mezinárodních nárazových zkoušek a odpovídají příslušným bezpečnostním požadavkům.

→ Další informace k podmínkám nárazových testů najdete na straně 15.



VPRAVO NAHOŘE. Elektromechanický sloupek High Security z oceli se světelnými pásky LED

VLEVO DOLE. Hydraulický sloupek High Security z lakované oceli





ELEKTROMECHANICKÉ SLOUPKY HIGH SECURITY.

Sloupky High Security s bezkomutátorovým elektromechanickým motorem jsou optimálním řešením pro zvlášť přísné ekologické požadavky, protože nepotřebují hydraulický olej. Jsou velmi nenáročné na údržbu a servis. Díky funkci pozvolného rozjezdu a zastavení probíhají pohyby válců velmi šetrně.

→ Další informace k sloupkům High Security naleznete od stránky 40.



VLEVO NAHOŘE. Prahy s výsuvnými hroty M

VPRAVO NAHOŘE. Mobilní zábrana vozidel OktaBlock

DOLE. Silniční bariéra Road Blocker 1000 s hydraulickým pohonem





SILNIČNÍ BARIÉRY. Pro zvýšenou bezpečnost vjezdů a výjezdů do šířky šest metrů doporučujeme použití silničních bariér. K dispozici jsou ve variantách Road Blocker 500 s výškou bariéry 500 mm, resp. 1000 mm u varianty Road Blocker 1000. Silniční bariéry Road Blocker 500 SF a 1000 SF lze snadno a rychle instalovat na vhodném podkladu, protože nejsou nutné žádné zemní práce.



PRAHY S VÝSUVNÝMI HROTY. Prahy s výsuvnými hroty umožňují kontrolovaný jednosměrný průjezd a zároveň zabraňují průjezdu v protisměru. Zatímco může být varianta Tyre Killer M stále přejížděna v jednom směru, Tyre Killer H se zasune v případě, že má projet vozidlo.

MOBILNÍ ZÁBRANA VOZIDEL OKTABLOCK.

Mobilní zábrana vozidel Hörmann OktaBlock účinně zajišťuje příjezdy a přístupy k akcím pořádaným pod širým nebem a také objekty před průrazy motorovými vozidly. Design zábrany je nenápadný a zábrany proto nepůsobí ohrožujícím dojmem. Ať už na jaře na městských slavnostech, v létě na festivalu nebo v zimě na vánočních trzích – s mobilními zábranami vozidel zajistíte různé akce časově flexibilně, bez nutnosti vázat se na určité místo a cenově efektivně.

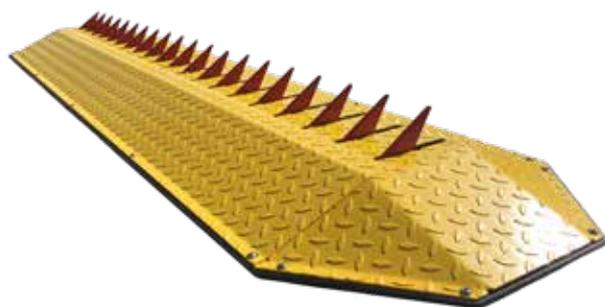
- Další informace k silničním bariérám a prahům s výsuvnými hroty naleznete od strany 54.
- Další informace k mobilní zábraně OktaBlock naleznete od strany 58.



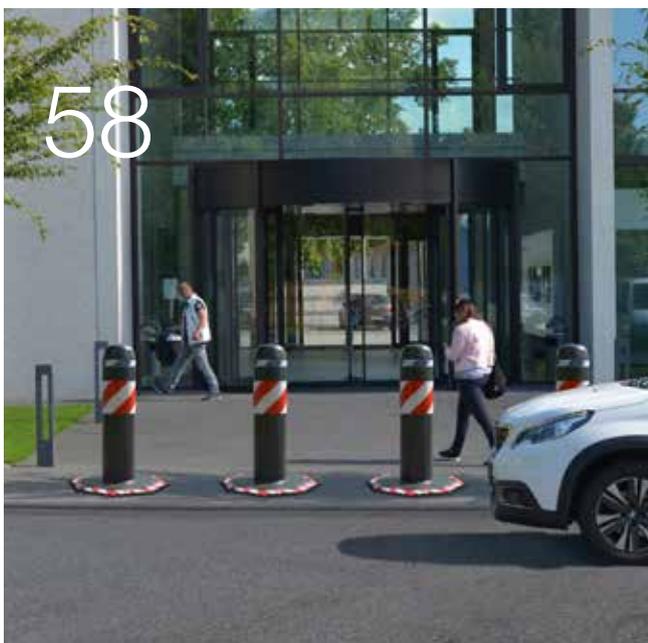
38



56



58



Provedení. Příslušenství. Technika.

- 30 Automatické sloupky | Security Line
- 33 Poloautomatické sloupky | Security Line
- 34 Vyjímatelné sloupky | Security Line
- 35 Pevné sloupky | Security Line
- 38 Design ové sloupky | Security Line
- 40 Automatické sloupky | High Security Line
- 42 Poloautomatické sloupky | High Security Line
- 43 EntVyjímatelné sloupky | High Security Line
- 44 Pevné sloupky | High Security Line
- 46 Pevné sloupky s plochým upevněním do země | High Security Line
- 50 Vybavení pro sloupky
- 54 Silniční bariéry | High Security Line
- 56 Prahy s výsuvnými hroty | High Security Line
- 57 Vybavení pro silniční bariéry a prahy s výsuvnými hroty
- 58 Mobilní zábrana vozidel OktaBlock
- 62 Hörmann Access Control (HAC)
- 63 Sloupky pro ovládací prvky
- 64 Příslušenství

Automatické sloupky E

S integrovaným elektromechanickým pohonem



- Pro střední frekvenci používání (cca 100 cyklů/den)
- Výhodný model s velmi dobrým poměrem cena/výkon
- Automatické vysouvání a zasouvání pomocí integrovaného elektromechanického pohonu
- Řídicí jednotka pro regulaci max. tří sloupků
- Vzdálenost mezi sloupky a řídicí jednotkou až 30 m



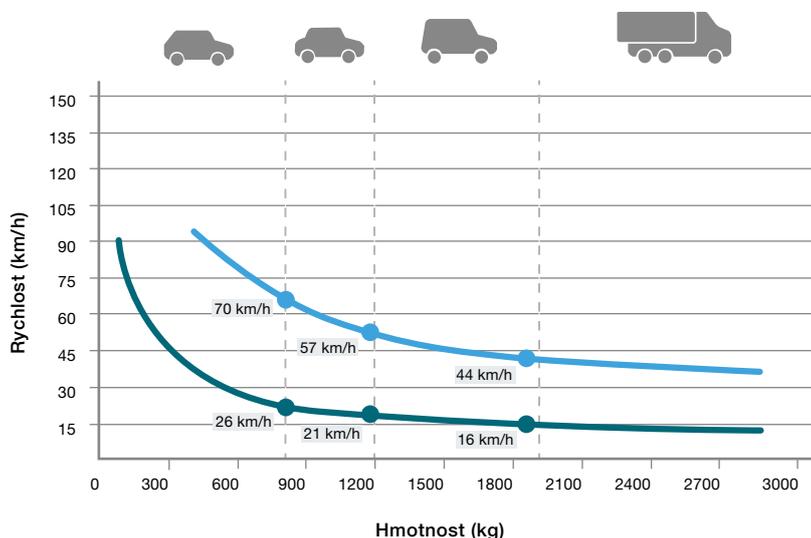
	A 275-600 E	A 275-800 E
Průměr (mm)	273	273
Výška (mm)	600	800

Technická data

Rychlost, zvedání (cm/s)	9,5	11
Rychlost, spouštění (cm/s)	12	14
Třída zatížení podle EN 124	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)
Automatické zasouvání při výpadku proudu (pomocí akumulátoru)	●	●
Automatické vypínání (deaktivovatelné)	●	●
Integrovaný elektromechanický pohon	●	●
Počet cyklů (cca za den)	100	100
Celkový počet cyklů (max. životnost)	200000	200000
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	150000	150000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	20000	20000
Rozsah teplot	-40 °C až + 70 °C*	-40 °C až + 70 °C*

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání
Pro teploty pod -10 °C doporučujeme volitelné vyhřívání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.



Síla nárazu s destruktivními následky
■ 150000 Joulů (J)

Síla nárazu bez destruktivních následků
■ 20000 Joulů (J)



Automatické sloupky H S integrovaným hydraulickým pohonem

- Pro vysokou frekvenci používání (cca 2000 cyklů/den)
- Automatické vysouvání a zasouvání pomocí integrovaného hydraulického pohonu
- A 275-600 / A 275-800 H: NOVINKA. Volitelně: Provedení všech hlavních komponent z ušlechtilé oceli
- řídicí jednotku lze rozšířit pro současné ovládání více sloupků
- Vzdálenost mezi sloupky a řídicí jednotkou až 80 m



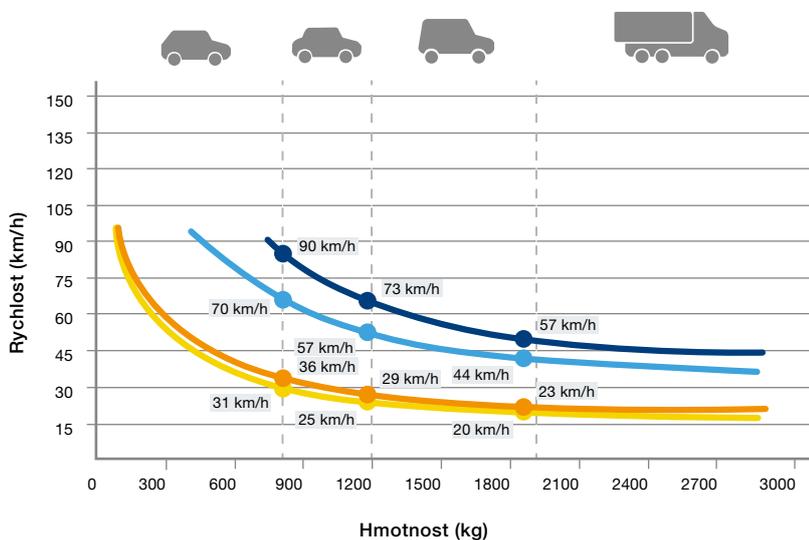
	A 220-600 H	A 220-800 H	A 275-600 H	A 275-800 H
Průměr (mm)	220	220	273	273
Výška (mm)	600	800	600	800

Technická data

Rychlost, zvedání (cm/s)	15	15	16	17
Rychlost, spouštění (cm/s)	30	25	30	32
Třída zatížení podle EN 124	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)
Manuální nouzové zasouvání při výpadku proudu	●	●	●	●
Automatické zasouvání při výpadku proudu	○	○	○	○
Automatické vypínání (deaktivovatelné)	●	●	●	●
Integrovaný hydraulický pohon	●	●	●	●
Počet cyklů (cca za den)	2000	2000	2000	2000
Celkový počet cyklů (max. životnost)	3000000	3000000	3000000	3000000
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	150000	150000	250000	250000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	30000	30000	40000	40000
Rozsah teplot	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání
Pro teploty pod -10 °C doporučujeme volitelné vyhřívání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.



Automatické sloupky RI-H

S integrovaným hydraulickým pohonem



- Pro vysokou frekvenci používání (cca 2000 cyklů/den)
- Zvláště vysoká ochrana díky zesílenému materiálu válce
- Automatické vysouvání a zasouvání pomocí integrovaného hydraulického pohonu
- volitelně s nouzovou funkcí EFO (Emergency Fast Operation)
- řídicí jednotku lze rozšířit pro současné ovládání více sloupků
- Vzdálenost mezi sloupky a řídicí jednotkou až 80 m



	A 275-RI-600 H	A 275-RI-800 H
Průměr (mm)	273	273
Výška (mm)	600	800

Technická data

Rychlost, zvedání (cm/s)	15	16
Rychlost, spouštění (cm/s)	30	32
Třída zatížení podle EN 124	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)
Manuální nouzové zasouvání při výpadku proudu	●	●
Automatické zasouvání při výpadku proudu	○	○
Nouzová funkce EFO	○	○
Automatické vypínání (deaktivovatelné)	●	●
Integrovaný hydraulický pohon	●	●
Počet cyklů (cca za den)	2000	2000
Celkový počet cyklů (max. životnost)	3000000	3000000
Energie nárazu s destrukčními následky (J)	400000	400000
Energie nárazu bez destrukčních následků (J)	40000	40000
Rozsah teplot	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání
Pro teploty pod -10 °C doporučujeme volitelné vyhřívání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.





Poloautomatické sloupky G

S integrovanou plynovou pružinou

- Pro nízkou frekvenci používání (cca pět cyklů/den)
- Není nutný přívod elektrického proudu
- Manuální zasouvání sloupku stlačením a automatické vysouvání pomocí integrované plynové pružiny
- Vzdálenost mezi sloupky a řídicí jednotkou až 80 m



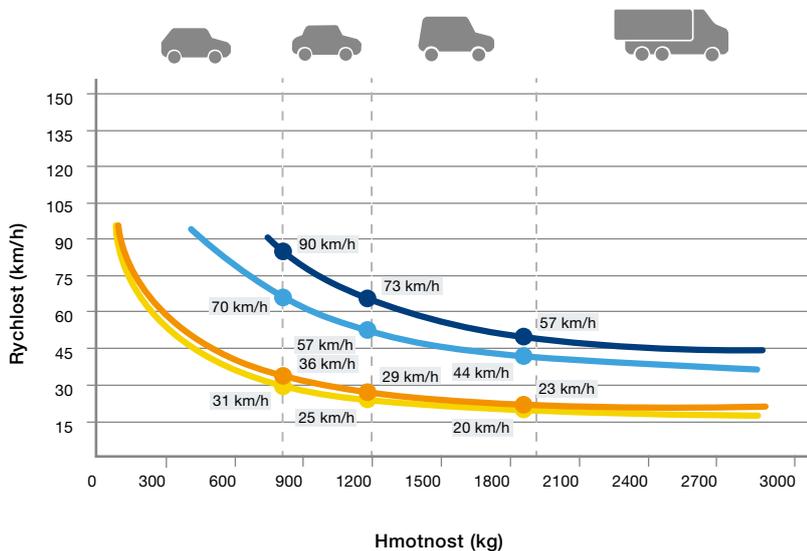
	S 220-600 G	S 220-800 G	S 275-600 G	S 275-800 G
Průměr (mm)	220	220	273	273
Výška (mm)	600	800	600	800

Technická data

Rychlost, zvedání (cm/s)	20	20	20	20
Rychlost, zasouvání	manuální	manuální	manuální	manuální
Třída zatížení podle EN 124	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)
Integrovaná plynová pružina	●	●	●	●
Počet cyklů (cca za den)	5	5	5	5
Celkový počet cyklů (max. životnost)	3000000	3000000	3000000	3000000
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	150000	150000	250000	250000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	30000	30000	30000	30000
Rozsah teplot	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání
Pro teploty pod -10 °C doporučujeme volitelné vyhřívání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.



Síla nárazu s destruktivními následky

- 250000 Joulů (J)
- 150000 Joulů (J)

Síla nárazu bez destruktivních následků

- 40000 Joulů (J)
- 30000 Joulů (J)

Vyjímatelné sloupky

S uzavřeným podstavcem



- pro velmi nízkou frekvenci používání (cca dva cykly/den)
- Vyjímatelné bez použití nářadí
- Montáž do úrovně země
- Zablokování pomocí bezpečnostního zámku s profilovým polocyklindrem
- Po vyjmutí sloupku nezůstane v zemi otvor



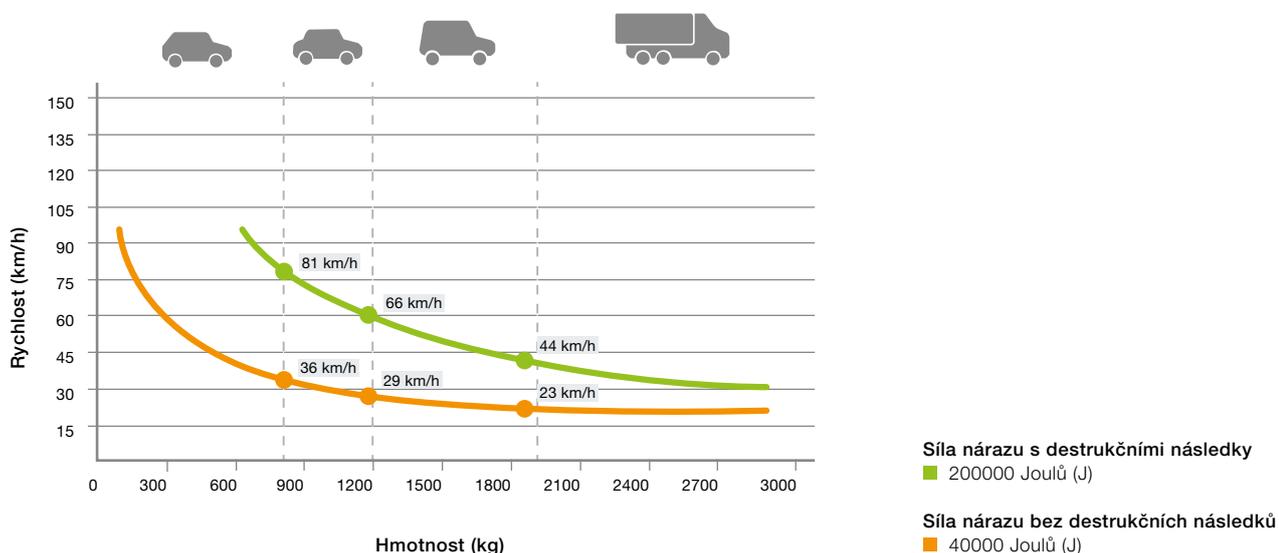
	R 275-600	R 275-800
Průměr (mm)	273	273
Výška (mm)	600	800

Technická data

Počet cyklů (cca za den)	2	2
Energie nárazu s destrukčními následky (J)	200000	200000
Energie nárazu bez destrukčních následků (J)	40000	40000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.





SECURITY

Pevné sloupky CF

Se základovou deskou

- Harmonický vzhled v kombinaci s automatickými a poloautomatickými sloupky díky vzhledově stejné základové desce
- Jednoduchá demontáž válce při poškození nebo vyjmutí v případě zvláštních událostí
- Volitelně se světelnými pásy LED pro lepší viditelnost



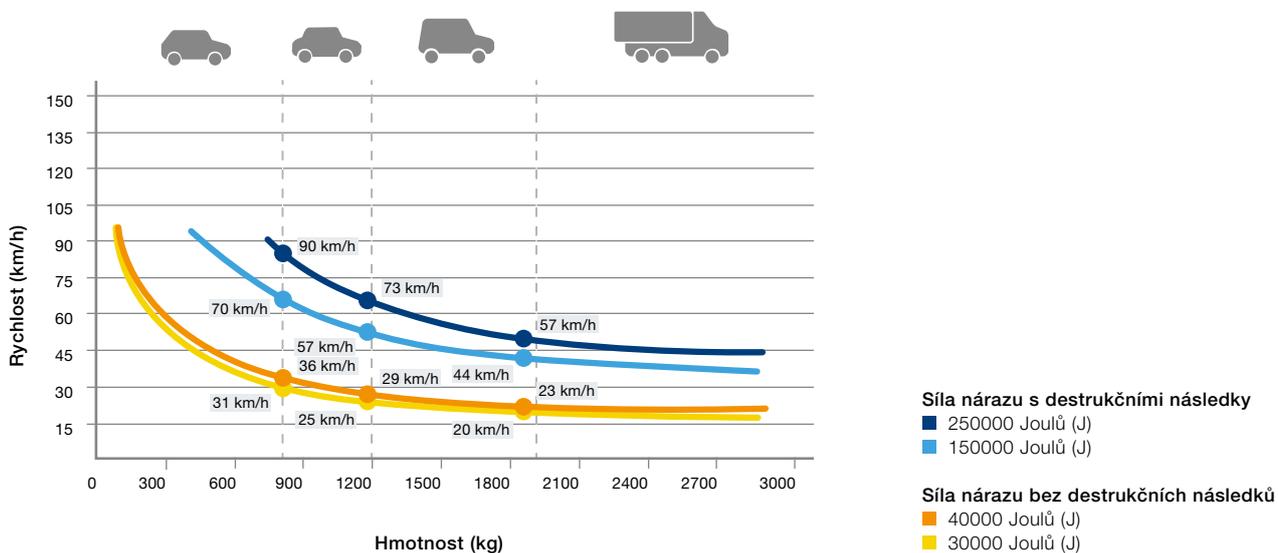
	F 220-600 CF	F 220-800 CF	F 275-600 CF	F 275-800 CF
Průměr (mm)	220	220	275	275
Výška (mm)	600	800	600	800

Technická data

Energie nárazu s destrukčními následky (J)	150000	150000	250000	250000
Energie nárazu bez destrukčních následků (J)	30000	30000	40000	40000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.



Pevné sloupky BR

Se zemní kotvou



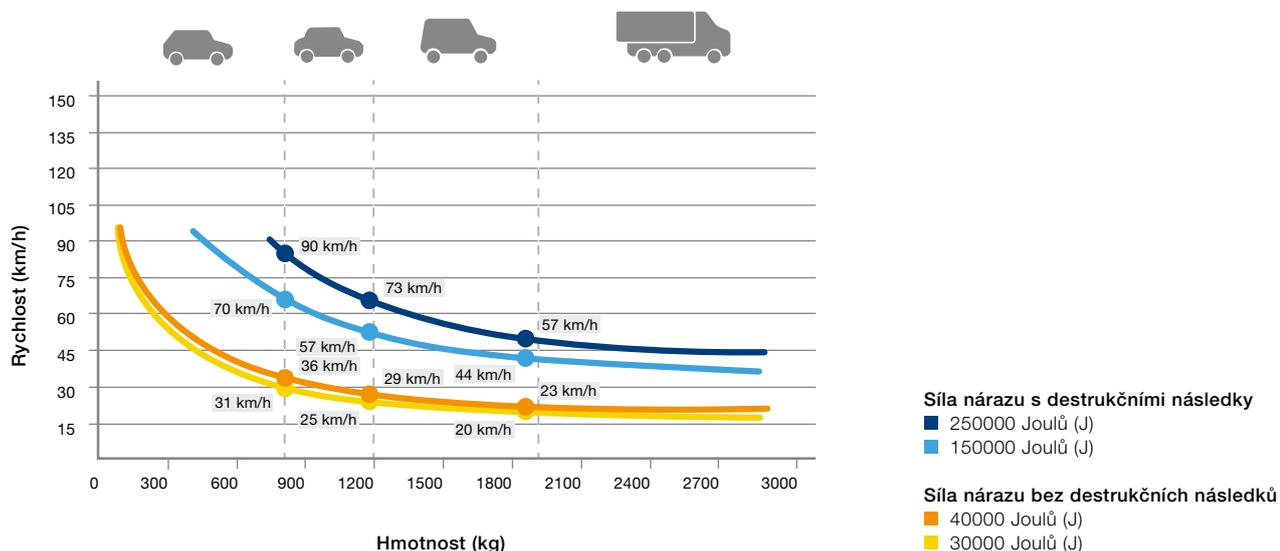
- Výhodný model s velmi dobrým poměrem cena/výkon
- Pro zajištění staveb nebo prostor bez nutné příjezdové komunikace
- Díky vzhledově stejným válcům lze kombinovat s automatickými a vyjímatelnými sloupky Security



	F 220-600 BR	F 220-800 BR	F 275-600 BR	F 275-800 BR
Průměr (mm)	220	220	273	273
Výška (mm)	600	800	600	800
Technická data				
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	150000	150000	250000	250000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	30000	30000	40000	40000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na stránkách 50 – 53.





SECURITY

Pevné sloupky RI-FF

Se zesíleným upevněním do země

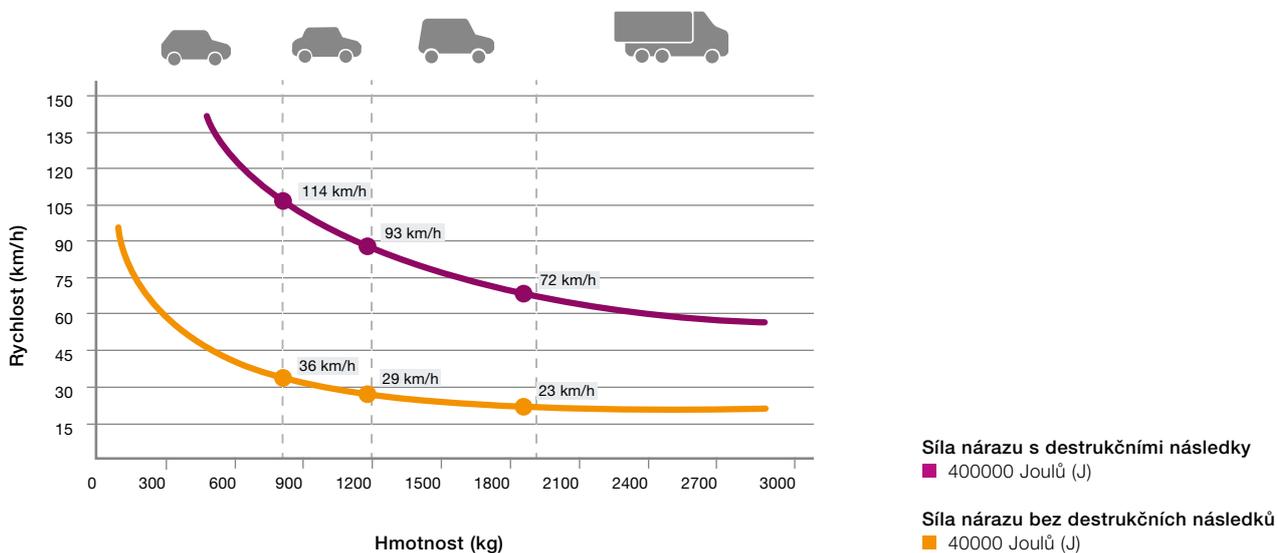
- Zvláště vysoká ochrana díky zesílenému materiálu válce a zesílenému upevnění do země
- Pro zajištění staveb nebo prostor bez nutné příjezdové komunikace
- Díky vzhledově stejným válcům lze kombinovat s automatickými a vyjímatelnými sloupky Security



	F 275-RI-600 FF	F 275-RI-800 FF
Průměr (mm)	273	273
Výška (mm)	600	800
Technická data		
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	400000	400000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	40000	40000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.



Designové sloupky

V pěti elegantních provedeních

- Reprezentativní designové sloupky volitelně v provedení z lakované oceli nebo s elegantním povrchem z ušlechtilé oceli
- Pět designů a tři různé průměry pro harmonické uspořádání
- Jednoduchá montáž zabetonováním nebo provedení se šroubovou přírubou k upevnění pomocí šroubů



Obrázek znázorňuje provedení s upevněním do země k zabetonování

	F 102-900	F 140-900	F 168-900
Průměr (mm)	102	140	168
Výška (mm)	900	900	900
Lakovaná ocel v antracitové šedé RAL 7016	●	●	●
Ušlechtilá kartáčovaná ocel, V2 A (AISI 304)	●	●	●
Lakování v RAL dle volby (pro provedení v oceli)	○	○	○
Technická data			
S rovným krytem (viz obrázek výše)	●	●	●
S vypouklým krytem	○	○	○
Se zkoseným krytem	○	○	○
Se širokým mezikružím	○	○	○
Se 4násobným mezikružím	○	○	○
Upevnění do země k zabetonování, hloubka instalace 150 mm (F 102-900, F 140-900), příp. 250 mm (F 168-900)	●	●	●
Prodloužení válce ve 100 mm intervalech do max. 1200 mm	○	○	○
Zesílení válce a zesílené upevnění do země	○	○	○
Šroubová příruba k upevnění pomocí šroubů	○	○	○
Energie nárazu s destrukčními následky* (J)	200000	200000	200000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

* platí výhradně pro sloupky se zesílením válce a zesíleným upevněním do země

Volitelné vybavení

- Provedení s vypouklým krytem **1**
- Provedení se zkoseným krytem **2**
- Provedení se širokým mezikružím (jen u provedení z ušlechtilé oceli) **3**
- Provedení se čtyřnásobným mezikružím (jen u provedení z ušlechtilé oceli) **4**
- Provedení se šroubovou přírubou k upevnění pomocí šroubů **5**



Automatické sloupky E

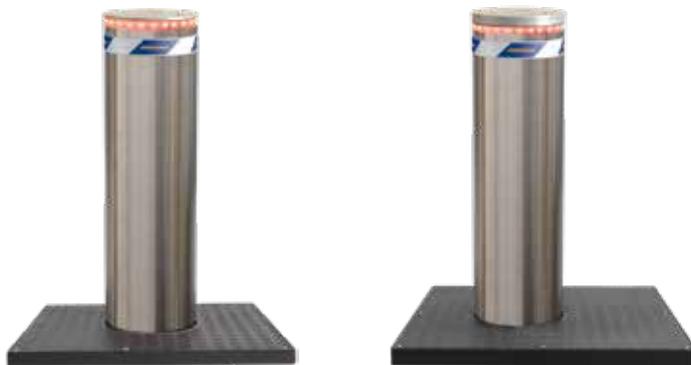
S bezkomutátorovým elektromechanickým pohonem

Jen u firmy Hörmann

Sloupky High Security s bezkomutátorovým elektromechanickým pohonem



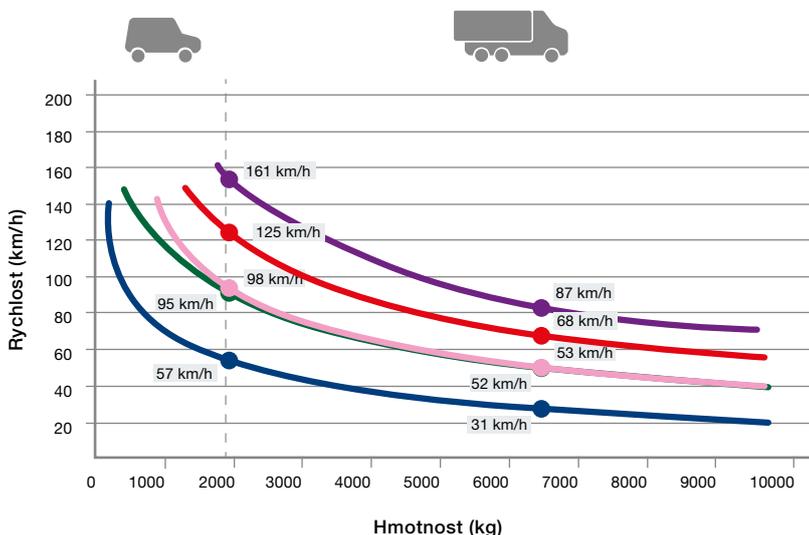
- Pro vysokou frekvenci používání (cca 2000 cyklů/den)
- nenáročné na údržbu, jelikož není třeba kontrola hydraulických součástí, tlaku a množství oleje
- šetrné k životnímu prostředí, lze jej použít i v případě přísných požadavků na ochranu životního prostředí
- nenáročné na servis díky téměř nepotřebitelným, bezkomutátorovým motorům s pohonem 230 V a malému množství hnacích součástí
- pohyby válců s nízkou hladinou vibrací a hluku díky pozvolnému rozjezdu a pozvolnému zastavení
- volitelně s nouzovou funkcí EFO (Emergency Fast Operation)



	A 275-M30-900 E	A 275-M30-1200 E	A 275-M50-900 E	A 275-M50-1200 E
Průměr (mm)	273	273	271	271
Výška (mm)	900	1200	900	1200
Technická data				
Rychlost, zvedání (cm/s)	22	22	22	22
Rychlost, spouštění (cm/s)	22	22	22	22
Třída zatížení podle EN 124	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)
Manuální zasouvání při výpadku proudu	●	●	●	●
Automatické zasouvání při výpadku proudu (pomocí akumulátoru)	○	○	○	○
Nouzová funkce EFO	○	○	○	○
Elektromechanický pohon	●	●	●	●
Počet cyklů (cca za den)	2000	2000	2000	2000
Celkový počet cyklů (max. životnost)	3000000	3000000	3000000	3000000
Certifikace podle				
	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M50, K12	M50, K12, PAS68
ve shodě s				
	-	-	-	IWA14-1
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	250000	700000	700000	700000
Rozsah teplot	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava -- = není k dostání
Pro teploty pod -10 °C doporučujeme volitelné vyhřívání

Informace o možnostech vybavení najdete na stránkách 50 – 53.



Síla nárazu s destruktivními následky
 ■ 2000000 Joulů (J)
 ■ 1200000 Joulů (J)
 ■ 750000 Joulů (J)

Síla nárazu bez destruktivních následků
 ■ 700000 Joulů (J)
 ■ 250000 Joulů (J)



Automatické sloupky H

S integrovaným hydraulickým pohonem

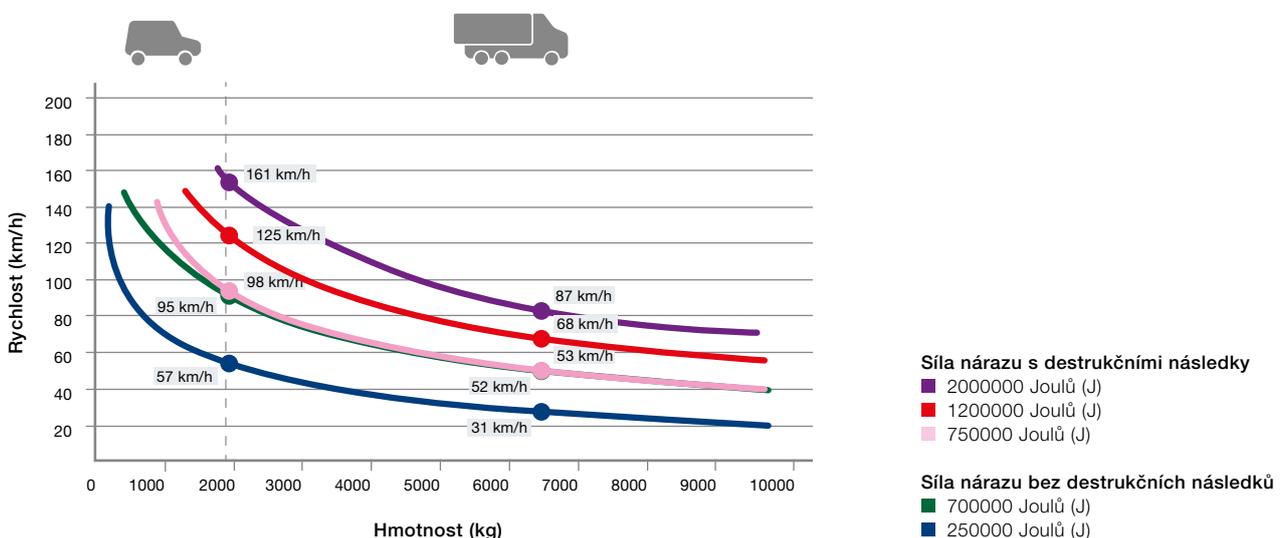
- Pro vysokou frekvenci používání (cca 2000 cyklů/den)
- Automatické vysouvání a zasouvání pomocí integrovaného hydraulického pohonu
- volitelně s nouzovou funkcí EFO (Emergency Fast Operation)
- Řídicí jednotku lze rozšířit pro současné ovládání více sloupků
- Vzdálenost mezi sloupky a řídicí jednotkou až 80 m



	A 275-M30-900 H	A 275-M30-1200 H	A 275-M50-900 H	A 275-M50-1200 H
Průměr (mm)	273	273	271	271
Výška (mm)	900	1200	900	1200
Technická data				
Rychlost, zvedání (cm/s)	10	22	22	22
Rychlost, spouštění (cm/s)	26	30	22	30
Třída zatížení podle EN 124	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)
Manuální zasouvání při výpadku proudu	●	●	●	●
Nouzová funkce EFO	○	○	○	○
Integrovaný hydraulický pohon	●	●	●	●
Počet cyklů (cca za den)	2000	2000	2000	2000
Celkový počet cyklů (max. životnost)	3000000	3000000	3000000	3000000
Certifikace podle	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M50, K12	M50, K12, PAS68
ve shodě s	-	-	-	IWA14-1
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	250000	700000	700000	700000
Rozsah teplot	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*

● = Standardní vybava ○ = volitelná vybava - = není k dostání
Pro teploty pod -10 °C doporučujeme volitelné vyhřívání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.

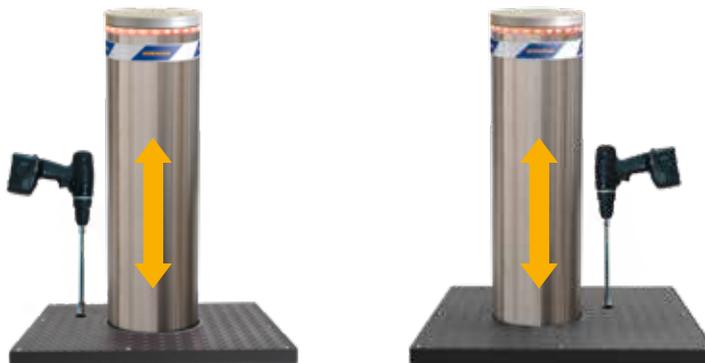


Poloautomatické sloupky H

S integrovaným hydraulickým čerpadlem



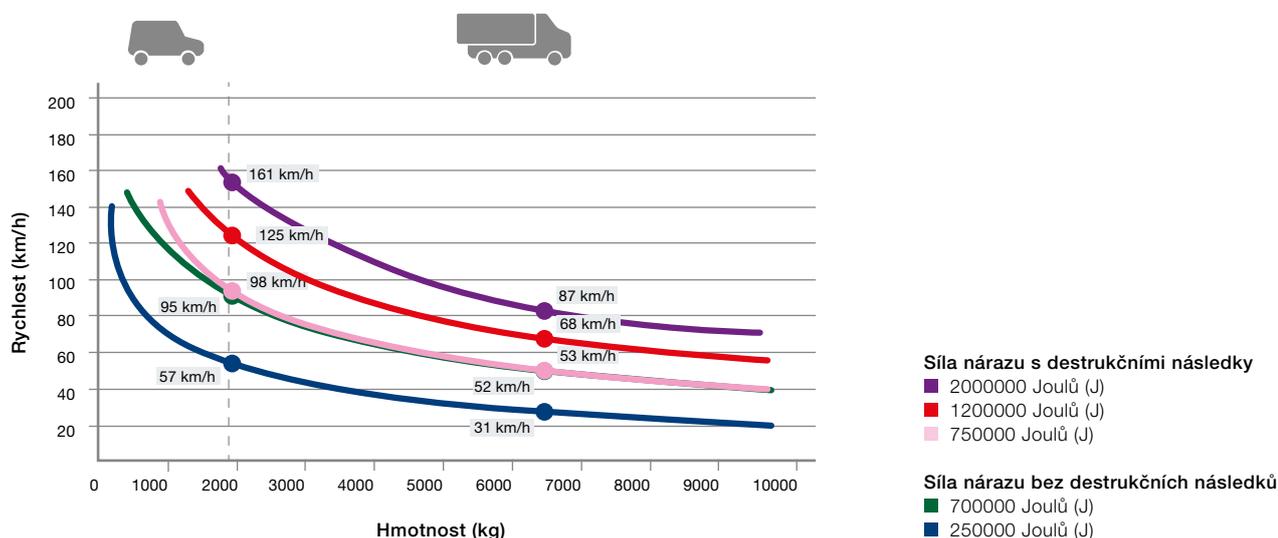
- Pro nízkou frekvenci používání (cca pět cyklů/den)
- Není nutný přívod elektrického proudu
- Manuální zasouvání a vysouvání díky akumulátorovému šroubováku pomocí dodané speciální vložky



	S 275-M30-900 H	S 275-M30-1200 H	S 275-M50-900 H	S 275-M50-1200 H
Průměr (mm)	273	273	271	271
Výška (mm)	900	1200	900	1200
Technická data				
Rychlost, zvedání (cm/s)	8	8	8	8
Rychlost, spouštění (cm/s)	20	20	20	20
Třída zatížení podle EN 124	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)
Nouzová funkce EFO	○	○	○	○
Integrovaný hydraulický pohon	●	●	●	●
Počet cyklů (cca za den)	5	5	5	5
Celkový počet cyklů (max. životnost)	3000000	3000000	3000000	3000000
Certifikace podle	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M50, K12	M50, K12, PAS68
ve shodě s	-	-	-	IWA14-1
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	250000	700000	700000	700000
Rozsah teplot	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*

● = Standardní vybava ○ = volitelná vybava - = není k dostání
Pro teploty pod -10 °C doporučujeme volitelné vyhřívání

Informace o možnostech vybavení najdete na stránkách 50 – 53.





HIGH SECURITY

Vyjímatelné sloupky

Se zesíleným podstavcem

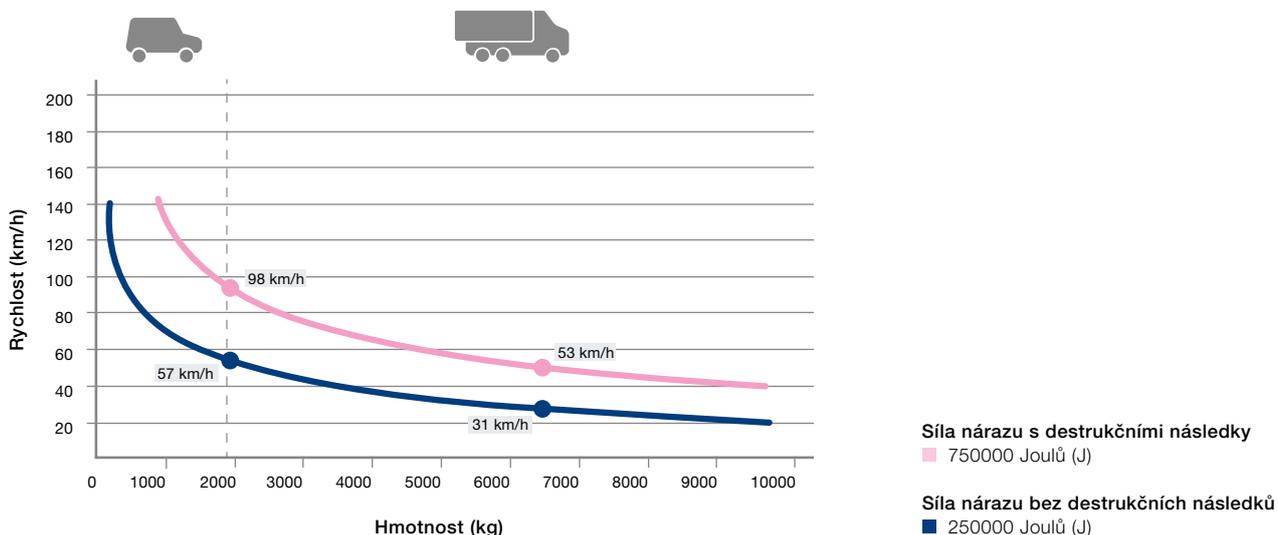
- Pro velmi nízkou frekvenci používání
- vyjímatelné pomocí speciálního nástroje
- Zablokování pomocí bezpečnostního zámku s profilovým polocylnindrem
- Díky vzhledově stejným válcům lze kombinovat s pevnými sloupky High Security



	R 275-M30-900	R 275-M30-1200	R 275-M50-900	R 275-M50-1200
Průměr (mm)	273	273	271	271
Výška (mm)	900	1200	900	1200
Technická data				
Certifikace podle	PAS68, IWA14-1, M30, K4	PAS68, IWA14-1, M30, K4	-	-
ve shodě s	-	-	PAS68, IWA14-1, M50, K12	PAS68, IWA14-1, M50, K12
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	750000	750000	2000000	2000000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	100000	100000	250000	250000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava - = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na stránkách 50 – 53.



Pevné sloupky FF

Se zesíleným upevněním do země



- Zesílené upevnění do země pro zabetonování
- Pro zajištění staveb nebo prostor bez nutné příjezdové komunikace
- Díky vzhledově stejným válcům lze kombinovat s automatickými a vyjímatelnými sloupky High Security
- Čtyřhranná základová deska pro kombinaci s automatickými sloupky
- **NOVINKA.** Ocelový válec s vyměnitelným pouzdrem z nerezové oceli jako alternativa k plně nerezovému válci



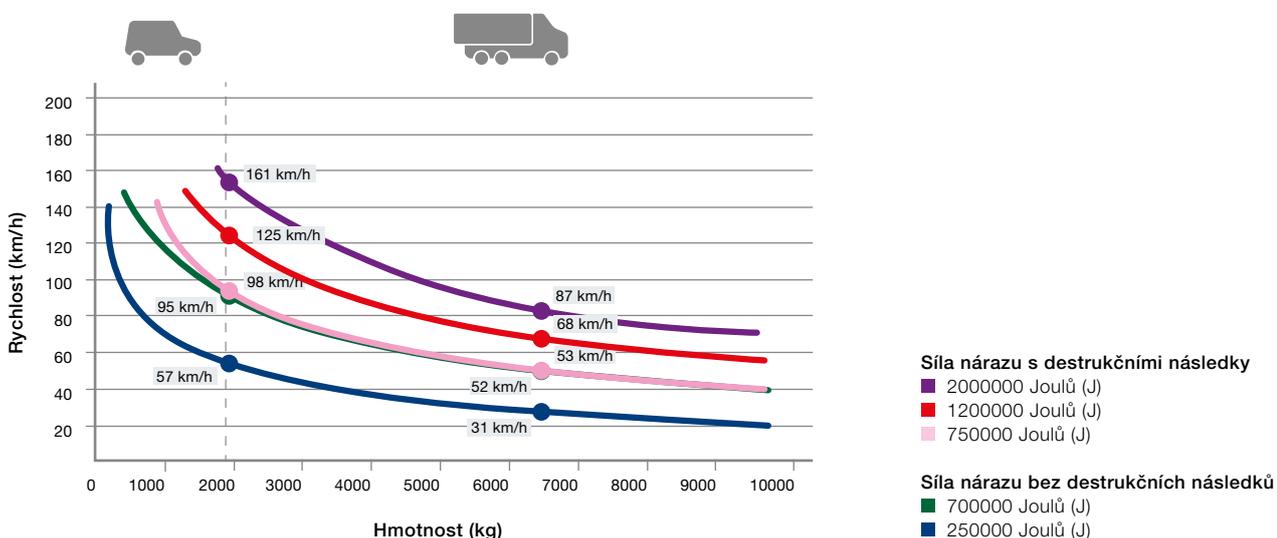
	F 275-M30-900 FF	F 275-M30-1200 FF	F 275-M50-900 FF	F 275-M50-1200 FF
Průměr (mm)	273	273	271	271
Výška (mm)	900	1200	900	1200

Technická data

NOVINKA. certifikováno podle	M30, K4, PAS68, IWA14-1	M30, K4, PAS68, IWA14-1	M50, K12, PAS68, IWA14-1	M50, K12, PAS68, IWA14-1
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	750000	1200000	2000000	2000000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	250000	700000	700000	700000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na stránkách 50 – 53.





HIGH
SECURITY

Pevné sloupky ST . NOVINKA

Pro cenově výhodné zabezpečení velkých areálů

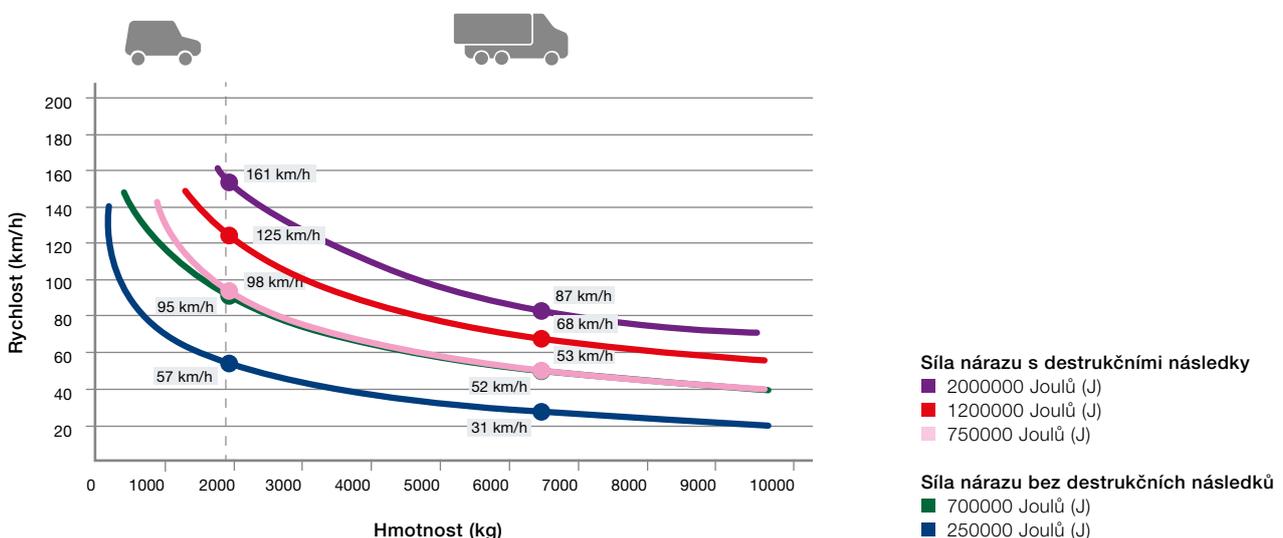
- Certifikovaná ochrana s nejlepším poměrem ceny a výkonu
- Pro zabezpečení velkoplošných zón
- lze kombinovat s automatickými a vyjímatelnými sloupky High Security pomocí válců se stejným vzhledem nebo alternativně s hlavou sloupku s přivařeným krytem
- Volitelně se světelnými pásy LED pro lepší viditelnost
- Čtyřhranná základová deska pro kombinaci s automatickými sloupky
- **NOVINKA.** Ocelový válec s vyměnitelným pouzdrém z nerezové oceli jako alternativa k plně nerezovému válci



	F 275-M30-900 ST	F 275-M30-1200 ST	R 275-M50-900 ST	R 275-M50-1200 ST
Průměr (mm)	273	273	271	271
Výška (mm)	900	1200	900	1200
Technická data				
Certifikace podle ve shodě s	PAS68 IWA14-1, M30, K4	PAS68 IWA14-1, M30, K4	- IWA14-1, M50, K12	- IWA14-1, M50, K12
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	750000	750000	2000000	2000000
Energie nárazu bez destruktivních následků (J)	250000	250000	700000	700000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava -- = není k dostání

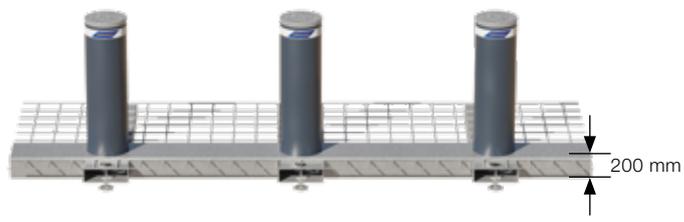
Informace o možnostech vybavení najdete na stránkách 50 – 53.



Pevné sloupky SF

M 30 s plochým upevněním do země a hloubkou instalace pouhých 200 mm

- K montáži nad potrubními rozvody položenými do země nebo například nad podzemními garážemi
- Velmi malá hloubka instalace, a to pouze 200 mm, pro asfaltové povrchy vozovky
- Volitelně: hloubka instalace 300 mm např. pro vozovky s dlažebními kostkami
- Libovolná délka uspořádání v řadě s více sloupky
- Individuální koncepce uspořádání v úhlu 90°, 45° a 30°
- Možnost použití také v rozsahu stoupání, příp. klesání
- Harmonický vzhled v kombinaci s dalšími sloupky High Security díky vzhledově stejným válcům
- Minimální rozsah zemních a montážních prací díky modulům připraveným k montáži s ocelovou výztuží



Standardní upevnění do země se **třemi pevnými válci**

F 275-M30-900 SF

Průměr (mm)	273
Výška (mm)	900
Hloubka instalace pro kombinaci s asfaltem (standardní)	200
Hloubka instalace např. pro kombinaci s dlažebními kostkami (volitelně)	300

Technická data

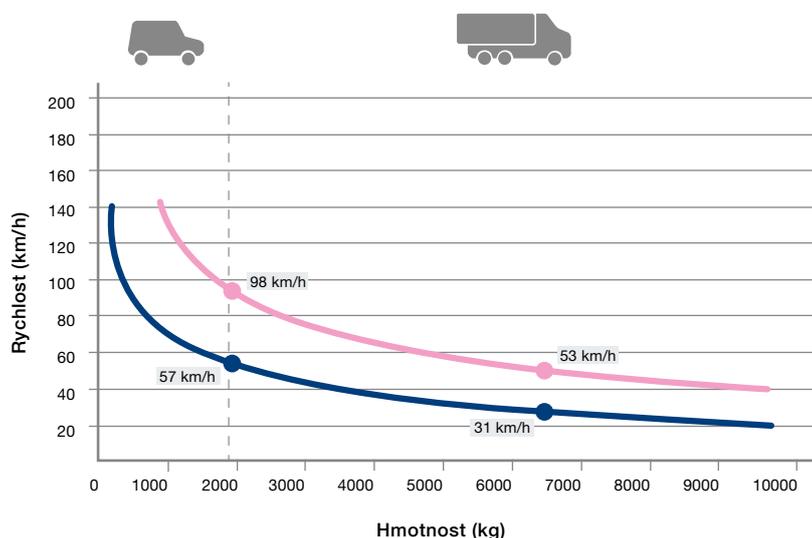
certifikováno dle (předpoklad: standardní upevnění do země pro tři válce)

PAS68, IWA14-1, M30, K4

Energie nárazu s destrukčními následky (J)	750000
Energie nárazu bez destrukčních následků (J)	250000

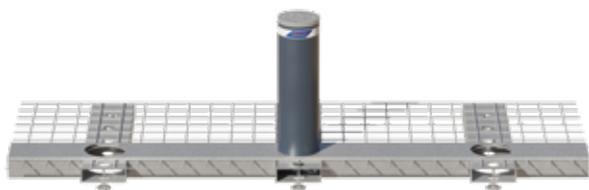
● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.

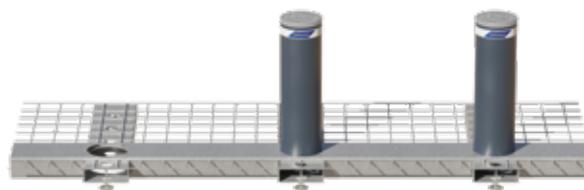


Síla nárazu s destrukčními následky
■ 750000 Joulů (J)

Síla nárazu bez destrukčních následků
■ 250000 Joulů (J)



Standardní upevnění do země s **jedním pevným válcem** (uspořádání ve směru jízdy střed), volitelně vpravo nebo vlevo



Standardní upevnění do země se třemi pevnými válci (uspořádání ve směru jízdy střed nebo vpravo), možné i uspořádání ve středu nebo vlevo

Rozšíření a uspořádání

Moduly s jedním nebo dvěma sloupky

Upevnění do země s jedním sloupkem **1** nebo dvěma sloupky **2** k rozšíření standardního upevnění do země

Modul s třemi sloupky umístěnými v úhlu 90° **3**

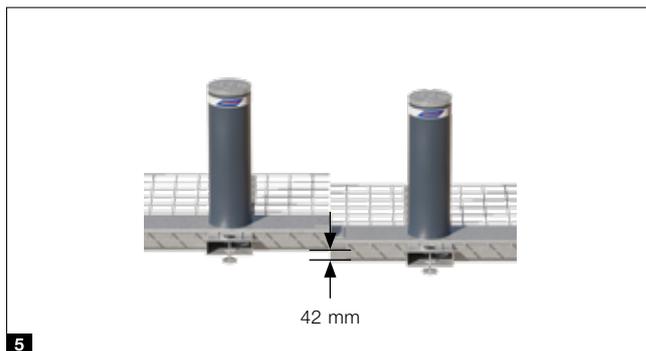
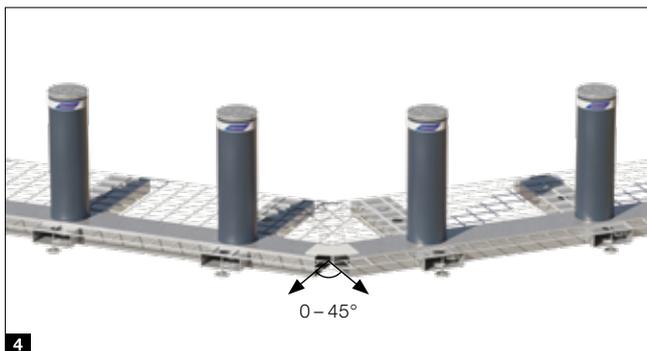
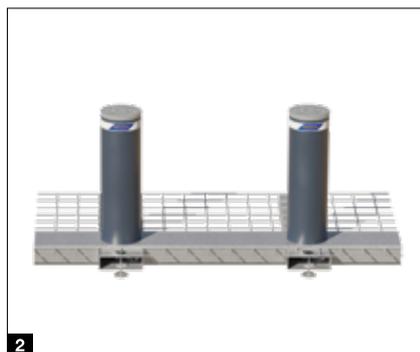
Upevnění do země v úhlu 90° se třemi pevnými sloupky

Koncepce uspořádání v úhlu **4**

Sada kování 0° / 30° / 45° pro spojení upevnění do země na rovném podkladu

Stoupající nebo klesající uspořádání **5**

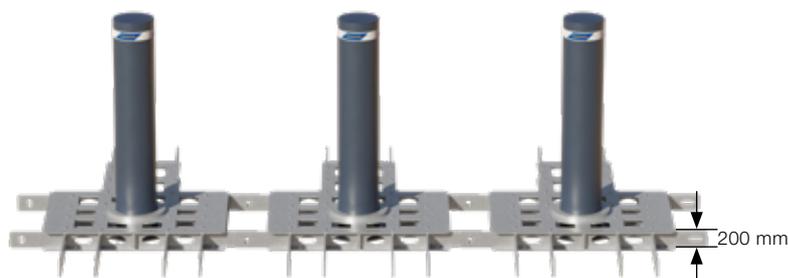
Sada kování pro spojení upevnění do země v rozsazích stoupání nebo klesání (možnost kombinace s uspořádáním do úhlu). Maximální možné stoupání, příp. klesání činí cca 2.4° (cca. 42 mm na 1 m délky).



Pevné a vyjímatelné sloupky SF . NOVINKA

M 50 Sloupek s plochou základovou deskou s hloubkou instalace pouhých 200 mm

- vysoká ochrana při nízké hloubce instalace
- Hloubka instalace pouze 200 mm
- individuální uspořádání kombinací několika modulů
- volitelně je k dispozici také vyjímatelná varianta:
R 275-M50-900 SF | R 275-M50-1200 SF
- možnost flexibilního individuálního úhlového uspořádání
- volitelně se světelnými pásy LED pro lepší viditelnost
- **NOVINKA.** Ocelový válec s vyměnitelným pouzdem z nerezové oceli jako alternativa k plně nerezovému válci



Standardní upevnění do země se **třemi pevnými válci**

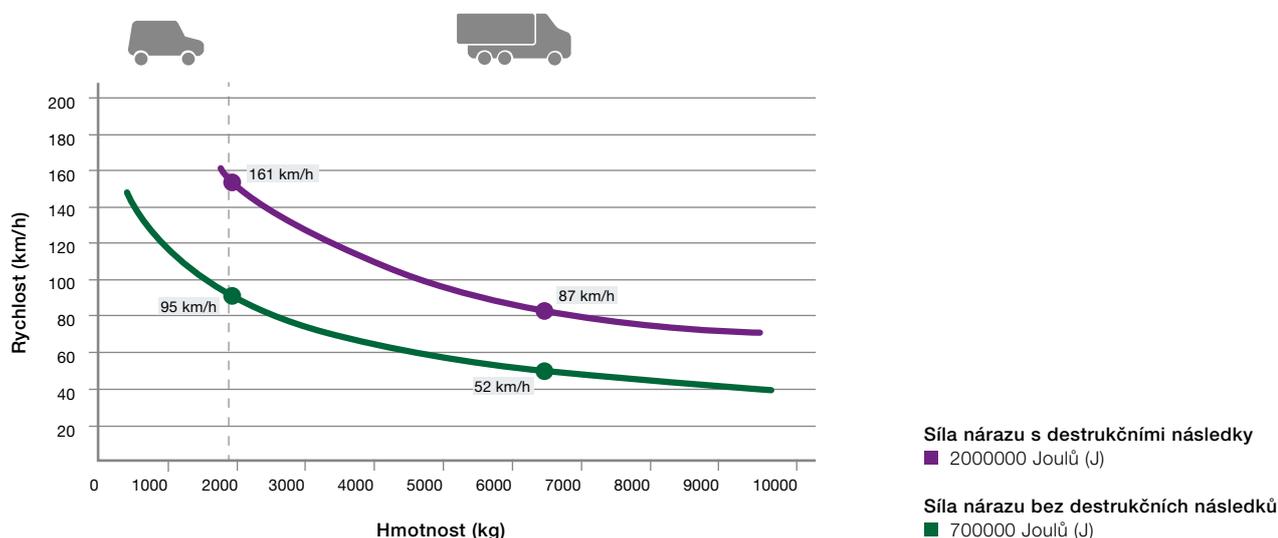
	NOVINKA. F 275-M50-900 SF	NOVINKA. F 275-M50-1200 SF
Průměr (mm)	271	271
Výška (mm)	900	1200
Hloubka instalace pro kombinaci s asfaltem (standardní)	200	200
Hloubka instalace např. pro kombinaci s dlažebními kostkami (volitelně)	300	300

Technická data

certifikováno dle (předpoklad: standardní upevnění do země pro tři válce)	PAS68, IWA14-1, M50, K12	PAS68, IWA14-1, M50, K12
Energie nárazu s destrukčními následky (J)	2000000	2000000
Energie nárazu bez destrukčních následků (J)	700000	700000

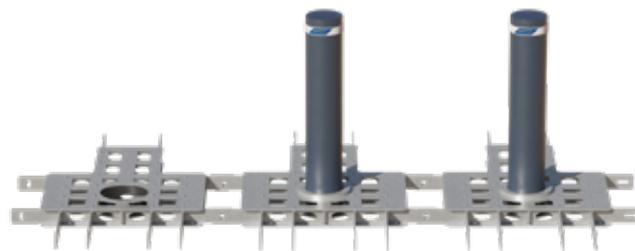
● = Standardní vybava ○ = volitelná vybava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na stranách 50 – 53.





Konfigurace s **jedním pevným válcem**



Konfigurace se **dvěma pevnými válci**

Rozšíření a uspořádání

Moduly s jedním nebo dvěma sloupky

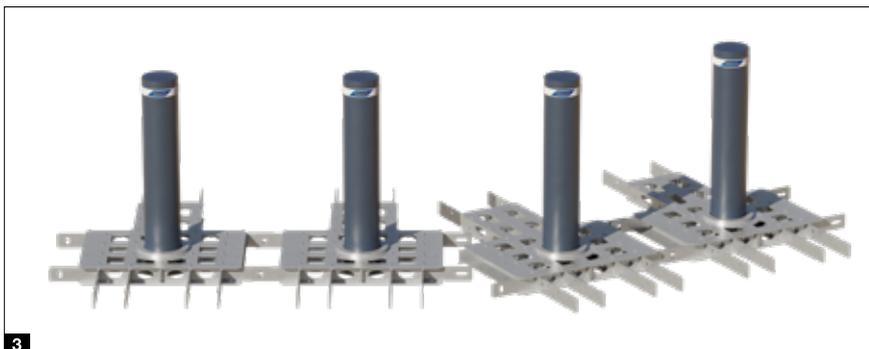
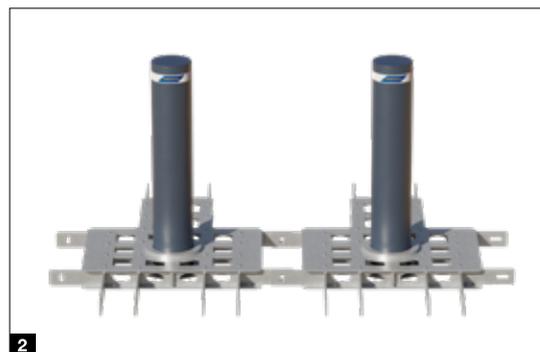
Konfigurace s jedním sloupkem **1** nebo dvěma sloupky **2** k rozšíření standardní konfigurace

Stoupající nebo klesající uspořádání

Výškové rozdíly jsou možné. Počet, rozměry a stupně lze realizovat podle místních podmínek po dohodě.

Úhlové uspořádání **3**

Možnost flexibilního individuálního úhlového uspořádání



Výbava

Pro sloupky Security Line a High Security Line

Standardní vybavení

Kryt válce **1**

- Umělá hmota ABS (Security Line)
- Hliník s antikorozním povlakem (High Security Line)

Reflexní pruhy **2**

- Lepší viditelnost v noci
- Po celém obvodu

Povrch válce **3**

- Lakovaná ocel v antracitové šedé RAL 7016

Automatické vypínání **4**

- Zastaví vysouvání automatických sloupků při výskytu překážek (Security Line)
- Deaktivovatelné



Volitelné vybavení

Ocelové povrchy ¹

- Antikorozní povlak
- Lakování v RAL dle volby

Světelný pás LED ²

- Lepší viditelnost v noci
- Výstražné světlo při vysouvání a zasouvání sloupku
- Po celém obvodu

Další varianty a možnosti vybavení na vyžádání

* pouze pro pevné sloupky High Security Line (kromě M30 SF)

** pouze pro sloupky s vyměnitelným pouzdem z nerezové oceli a sloupky ST

Ocelové povrchy ³

- V2 A nebo V4 A
- K180 (broušené)
- Lakování v RAL dle volby
- **NOVINKA.** Ocel s vyměnitelným pouzdem z nerezové oceli jako cenově atraktivní alternativa k plně nerezovému materiálu (V2 A)*

NOVINKA. Jednoduchá hlava sloupku** ⁴

- V2 A
- cenově atraktivní varianta se svařovaným krytem



Výbava

Pro sloupky Security Line a High Security Line

Vyhřívací prvek ⁵

- spolehlivý provoz v oblastech s nebezpečím zatížení sněhem a ledem

Zdroj nepřerušovaného napájení UPS ⁷

- k překlenutí výpadků síťového napětí pro až deset cyklů
- Dobíjení při normálním provozu

Nouzová funkce EFO ⁸

- Rychlé vysunutí během cca 1,5 sekund v nouzových situacích u automatických sloupek

Individuální kryt válce ⁶

- Volitelně pro sloupky s kamenným obložením
- Uspořádání na přání zákazníka



Chování při výpadku proudu ⁹

- Samočinné zasouvání u automatických sloupků
- Nouzové manuální ovládání vysouvání a zasouvání

Rám z dlažby ¹⁰

- K přímému pokládání dlažebních kostek
- Pro automatické a poloautomatické sloupky a pevné sloupky se základovou deskou (Security Line)
- Ušlechtilá ocel lakovaná v antracitové šedé (zamezující sklouznutí)

Další varianty a možnosti vybavení na vyžádání

*s výjimkou provedení RI a sloupků s elektromechanickým pohonem

- Volitelně v kartáčované ušlechtilé oceli

Kamenné obložení ¹¹

- K dostání pro pevné a automatické sloupky o průměru 275 mm a ve výškách 600 a 800 mm*
- Volitelně ve více druzích přírodního kamene
- jedinečná možnost uspořádání díky stejnému vzhledu pevných a automatických sloupků

Akustický výstražný signál ¹²

- Výstražný signál při vysouvání a zasouvání sloupku



Silniční bariéry

Pro zajištění průjezdů do šířky 6 m



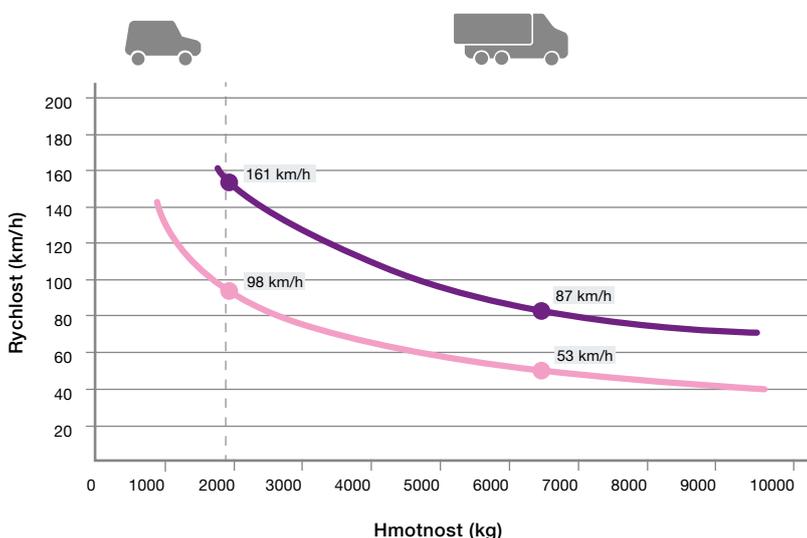
- Pro vysokou frekvenci používání (cca 2000 cyklů/den)
- Road Blocker 500: výška bariéry 500 mm
- Road Blocker 1000: výška bariéry 1000 mm
- Zapuštěné v úrovni terénu
- Externí hydraulický pohon (vzdálenost max. 30 m)
- Volitelně s nouzovou funkcí EFO (Emergency Fast Operation)



	Road Blocker 500	Road Blocker 1000
Výška rampy nad úroveň terénu (mm)	500	1000
Standardní délka (m)	2 / 3 / 4 / 5 / 6	2 / 3 / 4 / 5 / 6
Hloubka instalace (mm)	300	300
Technická data		
Externí hydraulický pohon	●	●
Rychlost, zvedání (cm/s)	11	14,2
Rychlost, spouštění (cm/s)	11	14,2
Nouzová funkce EFO	○	○
Manuální ovládání	○	○
Světelný pás LED	○	○
Ochranné lamely	●	●
Třída zatížení podle EN 124	D400 (40 tun)	D400 (40 tun)
Počet cyklů (cca za den)	2000	2000
Celkový počet cyklů (max. životnost)	3000000	3000000
Certifikace podle ve shodě s		
	–	PAS68
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	M30, K4, PAS68, IWA14-1	M50, K12, IWA14-1
Rozsah teplot	750000	2000000
	–40 °C až +70 °C*	–40 °C až +70 °C*

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na straně 57.



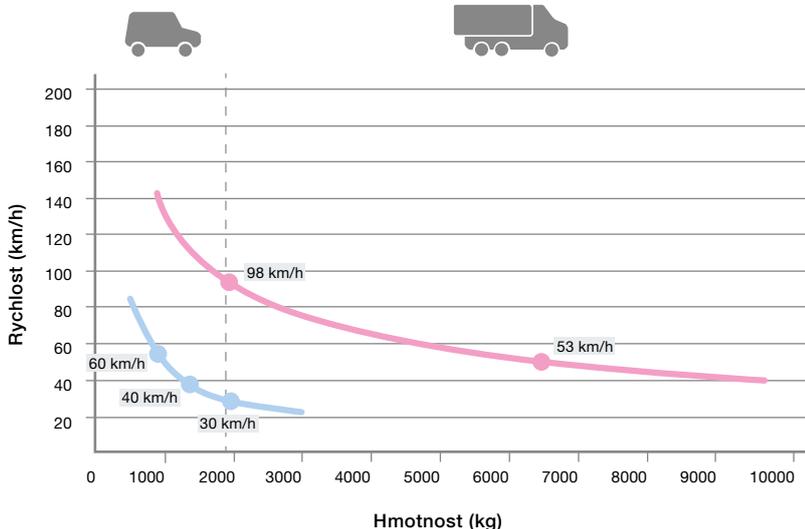
- Pro vysokou frekvenci používání (cca 2000 cyklů/den)
- Road Blocker 500 SF: výška bariéry 500 mm
- Road Blocker 1000 SF: výška bariéry 1000 mm
- Integrovaný hydraulický pohon
- Snadná a rychlá montáž na vhodný hotový podklad
- Možnost použití i jako dočasná zábrana vozidel
- **NOVINKA.** Varianta s ovládáním stisknutím a přidržení tlačítka
- **NOVINKA.** Varianta s manuálním ovládáním pomocí akumulátorového šroubováku



	Road Blocker 500 SF	NOVINKA. Road Blocker 1000 SF
Výška (mm)	500	1000
Standardní délka (m)	4 / 5 / 6	4 / 5 / 6
Světlá průjezdná šířka (m)	3,5 / 4,5 / 5,5	3,5 / 4,5 / 5,5
Hloubka instalace (mm)	0	0
Technická data		
Integrované hydraulické čerpadlo	●	●
Rychlost, zvedání (cm/s)	9,1	14,2
Rychlost, spouštění (cm/s)	7,1	14,2
Nouzové manuální ovládání	○	○
NOVINKA. Varianta s ovládáním stisknutím a přidržení tlačítka	-	○
NOVINKA. Varianta s manuálním ovládáním pomocí akumulátorového šroubováku	-	○
Nouzová funkce EFO (pouze u plně automatické varianty)	-	○
Manuální ovládání (pouze u plně automatické varianty a také u varianty s ovládáním stisknutím a přidržení tlačítka)	○	○
Světlá závora (pouze u plně automatické varianty)	●	●
Dvoustranná signální světla k regulaci průjezdu (pouze u plně automatické varianty a také u varianty s ovládáním stisknutím a přidržení tlačítka)	●	●
Akustický výstražný signál (pouze u plně automatické varianty a také u varianty s ovládáním stisknutím a přidržení tlačítka)	●	●
Třída zatížení podle EN 124	D400	D400
Počet cyklů (cca za den)	2000	2000
Celkový počet cyklů (max. životnost)	3000000	3000000
Certifikace podle	PAS68, IWA14-1	M30, PAS68, IWA14-1
Energie nárazu s destruktivními následky (J)	140000	750000
Rozsah teplot	-40 °C až +70 °C*	-40 °C až +70 °C*

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava - = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na straně 57.



Síla nárazu s destruktivními následky

- 750000 Joulů (J)
- 140000 Joulů (J)

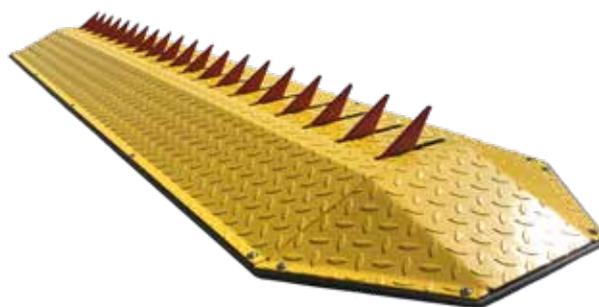
Prahy s výsuvnými hroty

Pro zajištění jednosměrných průjezdů



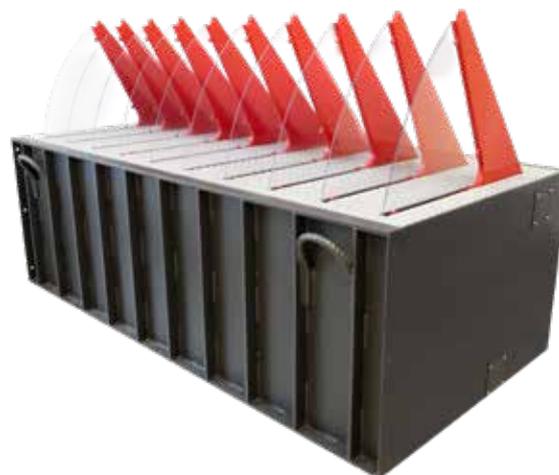
Tyre Killer M

- pro střední frekvenci používání (cca 100 cyklů/den)
- Montáž na hotovou podlahovou krytinu, nejsou nutné žádné zemní práce
- Volitelně manuální zasouvání k průjezdu do obou směrů



Tyre Killer H

- Pro vysokou frekvenci používání (cca 2000 cyklů/den)
- Zapuštěné do země, montáž v úrovni terénu
- externí hydraulický pohon (vzdálenost max. 30 m)
- volitelně s nouzovou funkcí EFO (Emergency Fast Operation)
- Manuální zasouvání k průjezdu do obou směrů



	Tyre Killer M	Tyre Killer H
Výška hrotů nad úroveň terénu (mm)	61	500
Délka (m)	2 / 3 / 4 / 5 / 6	2 / 3 / 4 / 5 / 6
Šířka hrotů (mm)	10	20
Vzdálenost hrotů (mm)	105	200
Hloubka instalace (mm)	–	710
Technická data		
Rychlost, zvedání (cm/s)	11	11
Rychlost, spouštění (cm/s)	11	11
Vysouvání pomocí protizávaží	●	–
Vysouvání pomocí integrovaného hydraulického pohonu	–	●
Manuální zasouvání k průjezdu do obou směrů	○	●
Nouzová funkce EFO	–	○
Aretace	○	○
Třída zatížení podle EN 124	C250	D400
Počet cyklů (cca za den)	100	2000
Celkový počet cyklů (max. životnost)	200000	3000000

● = Standardní výbava ○ = volitelná výbava – = není k dostání

Informace o možnostech vybavení najdete na straně 57.

Volitelné vybavení

Pro silniční bariéry a prahy s výsuvnými hroty

Světelný pás LED 1

- Lepší viditelnost v noci
- Výstražné světlo při vysouvání a zasouvání
- Pro silniční bariéry

Nouzová funkce EFO 2

- rychlé vysunutí během cca 1,5 s v nouzových situacích

Chování při výpadku proudu 3

- Nouzové manuální ovládání

Zdroj nepřerušovaného napájení

UPS 4

- k překlenutí výpadků síťového napětí pro až deset cyklů
- Dobíjení při normálním provozu

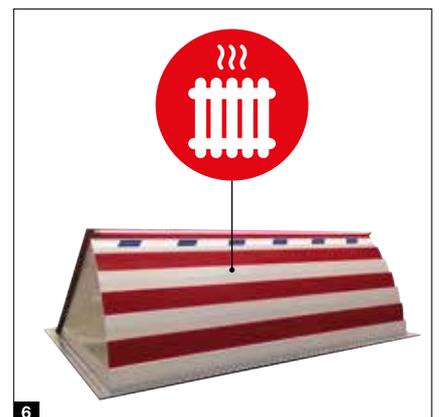
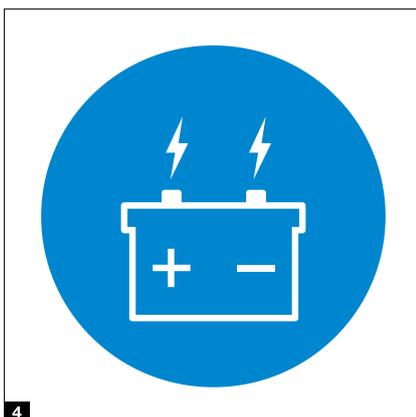
Akustický výstražný signál 5

- Výstražný signál při vysouvání a zasouvání

Vyhřívací prvek 6

- spolehlivý provoz v oblastech s nebezpečím zatížení sněhem a ledem
- Pro silniční bariéry

Další varianty a možnosti vybavení na vyžádání



Mobilní zábrana vozidel

Pro flexibilní a certifikované zajištění akcí



Mobilní zábrana vozidel OktaBlock účinně **zajišťuje příjezdy a přístupy** k akcím pořádaným pod širým nebem a také objekty před průrazy motorovými vozidly. Design zábrany Hörmann OktaBlock je nenápadný a zábrany proto nepůsobí ohrožujícím dojmem. Ať už na jaře na městských slavnostech, v létě na festivalu nebo v zimě na vánočních trzích – s mobilními zábranami vozidel zajistíte různé akce časově flexibilně, bez nutnosti vázat se na určité místo a cenově efektivně.

Certifikovaná ochrana osob

Zábrana vozidel je certifikovaná jako samostatný modul. Díky tomu není na rozdíl od mnoha konkurenčních produktů nutné spojovat několik modulů dohromady. To vám zaručuje maximální flexibilitu a možnost zajistit evakuaci.

Certifikace podle mezinárodního standardu BSI PAS68:2013 a IWA-14-1:2013 pro normalizovanou nárazovou zkoušku v kategorii N2 / N2A V této standardizované nárazové zkoušce najíždí nákladní vůz třídy N2/N2A o zkušební hmotnosti 7,5 tun a při rychlosti 50 km/h bez posádky na bariéru. Výsledná energie nárazu činí 750000 joulů.



Zábrana OktaBlock TR je certifikována podle technické směrnice německé policie pro mobilní zábrany vozidel. 1 Při této ještě přísnější zkoušce se náraz provádí pod úhlem 90° a navíc i pod úhlem 45°. Náraz se navíc testuje na mokré vozovce a po nárazu už nesmí být vozidlo pojízdné. Maximální síla nárazu dosahuje při této zkoušce až 986000 joulů.

Díky své osově symetrické geometrii nemá zábrana Hörmann OktaBlock **žádnou konkrétní nárazovou stranu, takže dokáže před nárazem vozidla ochránit z jakéhokoliv směru.** Tato inovativní zábrana vozidel je navíc zabezpečena proti neoprávněné manipulaci, není hořlavá a před akcí a během ní není potřeba ji sledovat.

Využití jako reklamní nebo instruktážní plocha 2

Volitelné obvodové bannery je možné optimálně využít jako reklamní poutač např. pro městské slavnosti nebo vánoční trhy.



Prostorově úsporná přeprava 3

Mobilní zábrany vozidel lze přepravit s mimořádnou úsporou prostoru. Vzhledem k tomu, že jednotlivé prvky zabírají na zemi pouze 800 x 800 mm, je možné klasickým nákladním vozidlem s šestimetrovým nákladním prostorem přepravit 21 modulů.

Časově úsporná instalace

Jednotlivé smontované zábrany je možné umístit pomocí běžného jeřábu nebo vysokozdvížného vozíku a v místě pak nainstalovat i odstavit rychle a snadno a bez speciálních technických znalostí. Se zábranou vozidel snadno manipulovat jeřábem nebo vysokozdvížným vozíkem při instalaci a odstavení.



Mobilní zábrana vozidel

Pro flexibilní zajištění akcí

OktaBlock

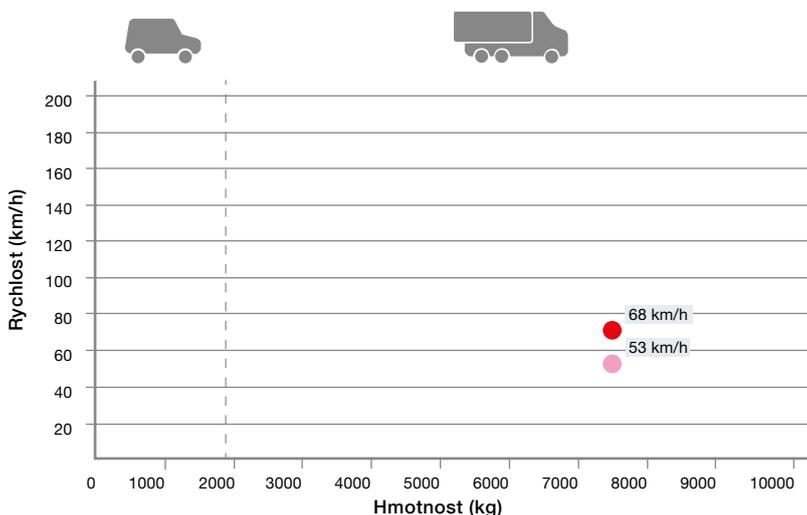
- s certifikací jako jednotlivý modul podle standardů BSI PAS68:2013 a IWA-14-1:2013 (M30 High Security)
- Provedení TR s certifikací podle technické směrnice německé policie pro mobilní zábrany vozidel
- Není nutné spojení modulů, díky certifikaci jako jednotlivého modulu
- Jednotlivé smontované zábrany pro snadnou instalaci bez stavebních opatření na místě
- Flexibilní, bez nutnosti vázat se na určité místo, cenově efektivní, bez nutnosti údržby
- Na žádost použitelné jako plocha pro oznámení, příp. reklamní plocha



	OktaBlock	OktaBlock TR
Rozměry základové desky (mm)	800 × 800	800 × 800
Výška sloupku (m)	1250	1250
Výška základové desky, zkosená, (mm)	5–33	18–43
Průměr sloupku (mm)	273	273
Barva	Antracitová šedá RAL 7016*	Antracitová šedá RAL 7016*
Hmotnost (kg)	cca 350	cca 450
Technická data		
Energie nárazu: (J)	750000	986000
Certifikace podle	M30, K4, PAS68, IWA14-1	SK1B, TR Pol**

*volitelně za příplatek v barvě RAL podle výběru

**podle technické směrnice německé policie pro mobilní zábrany vozidel, verze 0.8

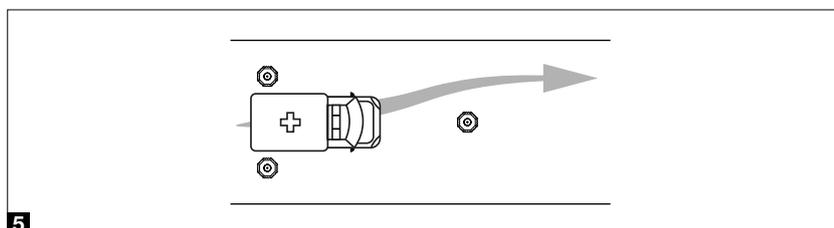
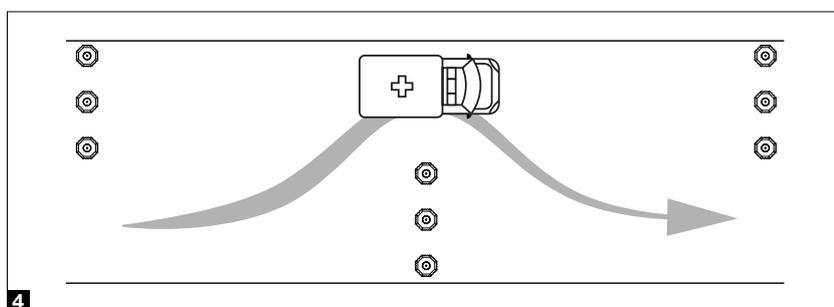
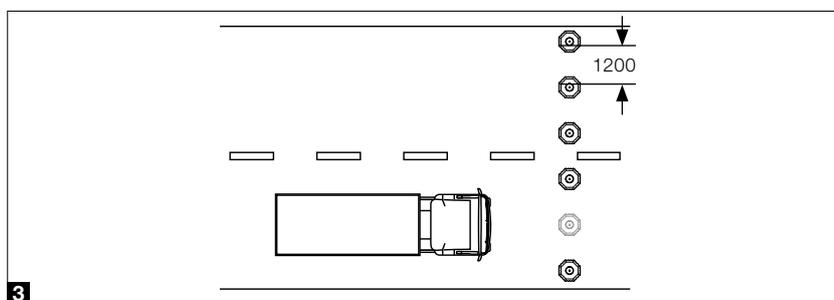
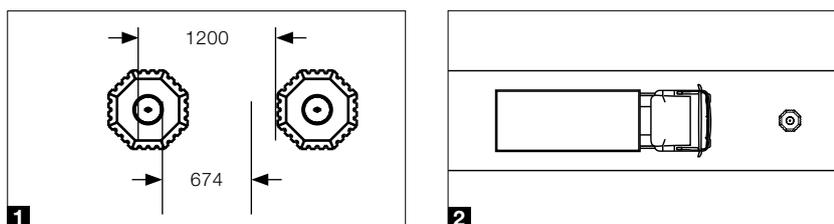


Síla nárazu s destrukčními následky

Z hodnot je patrné, při jaké rychlosti a jaké hmotnosti vozidla vznikne určitá energie nárazu, která způsobí destrukci zábrany OktaBlock, ale přitom se zabrání průjezdu vozidla.

Síla nárazu s destrukčními následky

- 986000 Joulů (J)
- 750000 Joulů (J)



všechny údaje v mm

Variety rozmístění

Zábrany OktaBlock je možné umístit jednotlivě, v řadách nebo střídavě. Tak je možné realizovat individuální koncepce ochrany uzpůsobené speciálním požadavkům.

- 1 únikové cesty bez překážek a vizuálních blokády
- 2 uzavírka úzkých ulic a center měst
- 3 Uzavírka v neomezené šíři s možností rychle a snadno vytvořit volný průjezd pro oprávněná vozidla
- 4 Překážkový špalír průjezdný pro oprávněná vozidla
- 5 Špalír ve tvaru V průjezdný pro oprávněná vozidla



Převážní pomůcka OktaMover pro OktaBlock / OktaBlock TR

Pomocí hydraulicky ovládané přepravní pomůcky OktaMover lze sloupky OktaBlock rychle a snadno umístit a přemístit bez speciálních motorových vozidel (vysokozdvizných vozíků, jeřábů), která vyžadují speciální řidičské oprávnění. Díky tomu je možné v případě nouze rychle vytvořit průjezd, např. pro záchraná vozidla.

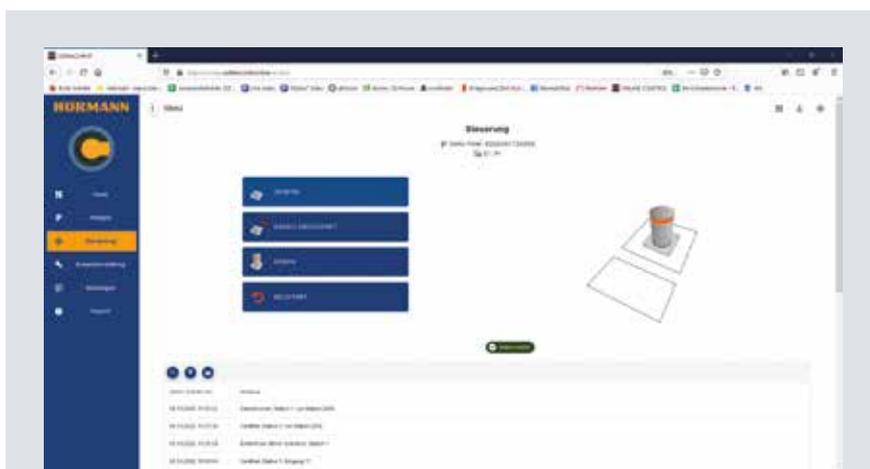


Adaptér pro upevnění staveništních svítidel

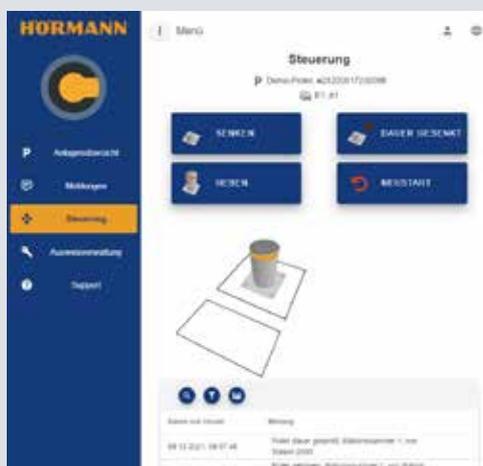
Pomocí univerzálního adaptéru lze na hlavu OktaBlocku / OktaBlocku TR připevnit široce používaná staveništní svítidla známá ze silničního provozu. Tím je zajištěna optimální viditelnost sloupku i v noci.

Hörmann Access Control HAC

Online kontrola příjezdu a online správa



Webové zobrazení v prohlížeči



Webové zobrazení na tabletu



Webové zobrazení v smartphonu

Přehled funkcí

- samostatně vyvinutý systém pro automatické bezpečnostní sloupky
- volitelně správa až 2000 identifikačních médií k regulaci průjezdů
- Jednoduché ovládání přes webový prohlížeč mobilních a stacionárních přístrojů
- Komfortní uživatelská správa včetně uživatelských skupin
- Udílení individuálních oprávnění k příjezdu
- flexibilní správa vstupu a výstupu
- Komfortní rozpoznání poruchy
- Paměť zpráv na 100000 zpráv, případně více při připojení k internetu
- lze ideálně kombinovat s volitelným rozpoznáváním registračních značek a RFID s dlouhým dosahem



Rozpoznávání registračních značek vozidel

Kamera naskenuje registrační značku vozidla a v případě oprávnění povolí vjezd nebo výjezd. Samostatné identifikační médium není potřeba.

Sloupky pro ovládací prvky

Pro kontrolu a regulaci příjezdu

Sloupek pro ovládací prvky, ušlechtilá ocel 170

- Ovládání automatických sloupků přímo na sloupku
- Kontrola příjezdu pomocí klíčového spínače, transpondérového spínače, kódovací klávesnice
- Regulace příjezdu pomocí jednostranného nebo oboustranného semaforu (červená/zelená)
- k uložení max. dvou řídicích jednotek sloupků (pouze u varianty s otvíráním nahoru)

Sloupek pro ovládací prvky, ušlechtilá ocel 275

- Ovládání automatických sloupků přímo na sloupku
- harmonický vzhled v kombinaci se sloupky s průměrem 275 mm
- Řídicí jednotka může ovládat až čtyři sloupky
- Kontrola příjezdu pomocí klíčového spínače, transpondérového spínače, kódovací klávesnice
- Regulace příjezdu pomocí jednostranného nebo oboustranného semaforu (červená/zelená)
- Uzávěr pro údržbu se zámek



	Sloupek pro ovládací prvky, ušlechtilá ocel 170	Sloupek pro ovládací prvky, ušlechtilá ocel 275
Průměr (mm)	170	275
Výšky (mm)	1500, 1800	1500, 1800

Technická data

Pevný	●	●
Sloupek pro ovládací prvky s otvíráním nahoru	○	●
Montážní podstavec	●	●
Uzamykatelný uzávěr pro údržbu		●
Třída ochrany	IP 55	IP 55

● = standardní výbava ○ = volitelná výbava



1 Povrch z ušlechtilé oceli, lakování v antracitové šedé RAL 7016 (standardně), lakování v RAL podle volby (volitelně)



2 Povrch z ušlechtilé oceli, duplobrus, K240 (kartáčované)



3 Uzávěr pro údržbu (pro sloupek pro ovládací prvky z ušlechtilé oceli 275)



4 Kontrola příjezdu pomocí klíčového spínače, transpondérového spínače, kódovací klávesnice



5 Regulace příjezdu pomocí jednostranného nebo oboustranného semaforu (červená/zelená)

Příslušenství

Dálkové ovládání, přijímače



HS 5 BS

4 funkce tlačítek
plus dotazovací tlačítko,
Vysoce lesklý povrch
Černý nebo bílý



HS 5 BS

4 funkce tlačítek
plus dotazovací tlačítko,
Strukturovaný povrch
Černý matný



HS 4 BS

4 funkce tlačítek,
Strukturovaný povrch
Černý matný



HS 1 BS

1 funkce tlačítka,
Strukturovaný povrch
Černý matný



HSE 1 BS

1 funkce tlačítka,
včetně očka pro přívěšek ke klíčům,
strukturovaný povrch
Černý matný



HSE 4 BS

4 funkce tlačítek,
včetně očka pro přívěšek ke klíčům,
černý matný strukturovaný povrch
s chromovanými nebo
umělohmotnými krytkami



HSE 2 BS

Dálkový ovladač se 2 tlačítky,
Černá nebo bílá ve vysokém lesku,
s chromovanými krytkami



HSS 4 BS

Bezpečnostní dálkový ovladač
se 4 tlačítky
Přídavná funkce: ochrana proti
kopírování kódu dálkového
ovladače, s chromovanými
krytkami



Jen u firmy Hörmann

Moderní dálkové ovládání

Obousměrné dálkové ovládání BiSecur představuje nejmodernější technologii pro komfortní a bezpečnou obsluhu. Mimořádně bezpečná metoda šifrování vám dává jistotu, že nikdo cizí nemůže zkopírovat kód dálkového ovládání. Testováno a certifikováno bezpečnostními experty Ruhrské univerzity v Bochumi.

Vaše výhody

- 128bitové šifrování s velmi vysokou bezpečností jako u internetového bankovníctví
- Signál odolný vůči rušení a se stabilním dosahem
- Kompatibilní s vratovými systémy a systémy pro kontrolu příjezdu Hörmann
- zpětně kompatibilní, to znamená, že pomocí ovládacích prvků BiSecur mohou být obsluhovány i přijímače s frekvencí 868 MHz (2005 až červen 2012)



Průmyslový dálkový ovladač HSI BS

k ovládání až 1000 přijímačů, s displejem a mimořádně velkými tlačítky rychlé volby pro snadnější obsluhu v pracovních rukavicích, přenos kódování dálkového ovladače na další přístroje možný



Průmyslový dálkový ovladač HSI 6 BS, HSI 15 BS

k ovládání až 6, resp. 15 přijímačů s mimořádně velkými tlačítky pro snadnější obsluhu v pracovních rukavicích, kryt odolný proti nárazům
Stupeň krytí: IP 65



Dálková kódovací klávesnice FCT 3 BS

3 funkce, s podsvícenými tlačítky, možnost montáže pod omítku nebo na omítku, plastové pouzdro v barvě světle šedá RAL 7040 (v nabídce také s deseti funkcemi a odklápěcí krytkou, lakování v barvě bílý hliník RAL 9006)



Dálková kódovací klávesnice FCT 10 BS

10 funkcí, s podsvícenými tlačítky a odklápěcí krytkou, možnost montáže pod omítku nebo na omítku, plastové pouzdro lakované v barvě bílý hliník RAL 9006



Bezdrátová čtečka otisků prstů FFL 25 BS

2 funkce, až 25 otisků prstů, s odklápěcí krytkou, možnost montáže pod omítku a na omítku, plastové pouzdro lakované v barvě bílý hliník RAL 9006



Dvoukanálový reléový přijímač HET-E2 MCX BS

se 2 bezpotenciálovými reléovými výstupy pro volbu směru, jedním 2pólovým vstupem pro bezpotenciálové hlášení koncové polohy Zasunuto / Vysunuto, externí anténa



Hörmann homee Brain

Základní kostka s dálkovým ovládáním BiSecur k ovládání pohonů garážových vrat a vjezdových bran, zámků domovních dveří, elektrických zařízení a systémů pro kontrolu příjezdu Hörmann přes aplikaci Hörmann homee App

Příslušenství

Kódovací klávesnice, snímače otisků prstů, transpondérové spínače



Kódovací klávesnice CTR 1b-1, CTR 3b-1
pro jednu (CTR 1b-1), resp. tři (CTR 3b-1) funkce, s podsvícenými tlačítky

Rozměry:
80 × 80 × 15 mm (Š × V × H)



Kódovací klávesnice CTV 3-1
pro tři funkce, se zvlášť robustními kovovými tlačítky

Rozměry:
80 × 80 × 15 mm (Š × V × H)



Kódovací klávesnice CTP 3
Pro tři funkce, s podsvícenými tlačítky a citlivou dotykovou plochou

Rozměry:
80 × 80 × 15 mm (Š × V × H)



Kryt dekodéru
pro kódovací klávesnici CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3

Rozměry:
140 × 130 × 50 mm (Š × V × H)
Spínací výkon: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Snímač otisků prstů FL 150
pro dvě funkce, lze uložit až 150 otisků prstů

Rozměry: 80 × 80 × 13 mm (š × v × h),
Kryt dekodéru: 70 × 275 × 50 mm (Š × V × H),
Spínací výkon: 2,0 A / 30 V DC



Transpondérový spínač TTR 1000-1

Pro jednu funkci, ovládání transpondérovým klíčem nebo transpondérovou kartou, lze uložit až 1000 klíčů nebo karet

Rozměry: 80 × 80 × 15 mm (š × v × h),
Kryt dekodéru: 140 × 130 × 50 mm (š × v × h),
Spínací výkon: 2,5 A / 30 V DC, 500 W / 250 V AC



Indukční smyčka DI 1 v samostatné přídavné skříni

Vhodná pro jednu indukční smyčku, detektor se zavíračem a měničem

Indukční smyčka DI 2 (bez obr.) v samostatné přídavné skříni.

Vhodná pro dvě oddělené indukční smyčky, detektor s dvěma bezpotenciálovými zavíracími kontakty, lze nastavit na impuls nebo trvalý kontakt, možnost rozpoznání směru

Rozměry přídavné skříně:
202 x 164 x 130 mm (Š x V x H);
Spínací výkon:

DI 1: nízké napětí 2 A, 125 V A / 60 W,

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA

(ohmická zátěž AC),

Dodávka: bez smyčkového kabelu

Kabel pro indukční smyčku: role à 50 m,
označení kabelu: SIAF, průřez: 1,5 mm², barva:
hnědá



Digitální týdenní časový spínač v samostatné přídavné skříni

Spínací hodiny mohou pomoci bezpotenciálového kontaktu zapínat nebo vypínat povelové přístroje. Rozšiřovací jednotka pro řídicí jednotky (k instalaci do stávající skříně), spínací výkon: 230 V AC 2,5 A / 500 W, přepínatelný letní / zimní čas, ruční spínání: automatický provoz, spínací předvolba Trvale zapnuto / Trvale vypnuto

Rozměry přídavné skříně:
202 x 164 x 130 mm (Š x V x H),
Druh krytí: IP 65



Připojovací jednotka léto / zima v přídavné skříni

Funkce pro kompletní otevření vrat a volně programovatelnou pomocnou koncovou polohu, rozšiřovací jednotka pro řídicí jednotky

Rozměry přídavné skříně:
202 x 164 x 130 mm (Š x V x H),
Druh krytí: IP 65
nelze pro řídicí jednotku 445 / 545



Klíčový spínač ESU 30 s třemi klíči, provedení pod omítku, volitelná funkce Impuls nebo Otevřít / Zavřít; rozměry spínací krabice: 60 mm (průměr), 58 mm (H),

Rozměry krytu:
90 x 100 mm (Š x V),

Vybrání ve zdivu:
65 mm (průměr), 60 mm (H);
Druh krytí: IP 54

Provedení na omítku ESA 30

Rozměry:
73 x 73 x 50 mm (Š x V x H)



Klíčový spínač STAP 50 s třemi klíči, provedení na omítku, rozměry: 80 x 80 x 63 mm (Š x V x H); druh krytí: IP 54

Klíčový spínač STUP 50 se třemi klíči,

Provedení pod omítku,
Rozměry:
80 x 80 mm (Š x V);
Druh krytí: IP 54



Signální světla červená / zelená

Pro optickou indikaci volného nebo blokování průjezdu, nelze kombinovat se sloupky pro ovládací prvky z ušlechtilé oceli

Rozměry:
170 x 467 x 200 mm (Š x V x H),
Zatížení kontaktů:
250 V AC ; 2,5 A / 500 W;
Druh krytí: IP 65

Všechno od jednoho výrobce pro nebytové a průmyslové stavby

Náš rozsáhlý výrobní program poskytne vhodné řešení pro jakýkoli požadavek. Všechny naše výrobky jsou navzájem přesně sladěné a zaručují vysokou funkční bezpečnost. Proto jsme vaším silným, na budoucnost orientovaným partnerem pro výstavbu objektů a průmyslovou výstavbu.

PRŮMYSLOVÁ VRATA. NAKLÁDACÍ TECHNIKA. POSUVNÁ VRATA. OBJEKTIVÉ DVEŘE. SYSTÉMY PRO KONTROLU PŘÍJEZDU



Vyobrazená vrata mají z části speciální výbavu a ne vždy odpovídají standardnímu provedení. Vyobrazené barvy a povrchové úpravy nejsou z důvodů techniky tisku barevně závazné. Chráněno autorskými právy. Přetisk, i částečný, pouze s naším svolením. Změny vyhrazeny.

HÖRMANN