

// NOVINKA: DURATEC® - plastové presklenia s najvyššou odolnosťou voči poškrabaniu



Priemyselné sekciónálne brány

Bezpečné sú lepšie, s inovatívnymi integrovanými dverami bez vysokého prahu







	Know-how špecialistu	4-9
	Presklenia DURATEC® // NOVINKA	10
	Integrované dvere bez vysokého prahu	11
STE 40	Oceľové brány jednostenné	12-13
SPU 40	Oceľové brány dvojstenné tepelne izolované, 42 mm	14-15
DPU	Oceľové brány s termicky oddelenými, 80 mm hrubými lamelami	16-17
APU 40	Oceľovo-hliníkové brány (vyhotovenie N a B)	18-19
TAP 40	Oceľovo-hliníkové brány s hliníkovým termoprofilom, 42 mm	20-21
ALR 40	Hliníkové brány (vyhotovenie N a B)	22-23
ALS 40	Hliníková brána s funkciou „výkladnej skrine“	24-25
TAR 40	Hliníkové brány s termoprofilom, 42 mm	26-27
	Integrované dvere / vedľajšie dvere	28-29
	Farba	30-31
	Druhy presklení	32-33
	Varianty kovania	34-35
	Kvalitatívne znaky	36-37
	Blokovacie systémy	38-39
	Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa európskej normy 13241-1	40-45
	Pohony a ovládania	46-55
	Prehľad	56-57



Spolahlivé pre budúcnosť vďaka know-how špecialistu



Vlastný vývoj produktov

Nové produkty, ďalší vývoj a zlepšovanie detailov sú u spoločnosti Hörmann trvalým procesom vysokokvalifikovaného vývojového tímu. **Tak vznikajú patenty a výrobky s monopolným postavením na trhu.**



Kvalifikovaní pracovníci

Vo všetkých počítačom riadených výrobných procesoch je pre spoločnosť Hörmann rovnako dôležitý aj zodpovedný zamestnanec. Vo výrobnom procese i pri plnení kontrolných úloh na zabezpečenie kvality.



Bránové systémy a systémy pohonov z vlastnej výroby

Všetky hlavné komponenty brán a pohonov ako sú lamely, zárubne, kovania, pohony a ovládania vyvíja a vyrába firma Hörmann sama. To zaručuje vysokú vzájomnú kompatibilitu brány, pohonu a ovládania.

Na zabezpečenie trvalo vysokej úrovne kvality výroby používame špeciálne výrobné zariadenia skonštruované na základe našich nápadov.

Pri vývoji dbáme na to, aby brána a pohon tvorili optimálne zladený systém. Dlhodobé testy za reálnych podmienok umožňujú vznik zreých sériových produktov, na ktoré sa môžete spoľahnúť.

To je kvalita od spoločnosti Hörmann – Made in Germany.



V priebehu viac ako štyroch desaťročí spoločnosť Hörmann vybudovala sektor priemyselných sekcionálnych brán ako jedinečný program a určila tak smerovanie do budúcnosti.



Najmodernejšie farebné nátery

Farebné brány hrajú pri stvárňovaní objektov stále dôležitejšiu úlohu. Individualita však nesmie viesť ani k zníženiu kvality povrchu materiálu ani k predĺženiu dodacích lehôt. Spoločnosť Hörmann nerobí ani v tomto prípade nijaké kompromisy. Zariadenia na farebné povrchové úpravy, riadené počítačom, zaručujú brilantné špeciálne farby, pri krátkych dodacích termínoch.



Overená metóda vypeňovania

Na dosiahnutie vysokej odolnosti a dobrých tepelnoizolačných vlastností dvojstenných lamiel sa tvrdá polyuretánová pena, 100 % bez obsahu freónov, za pomoci počítačom riadenej veľkstrojovej Conti technológie naniesie absolútne rovnomerne. **To garantuje vysokopevné sendvičové prvky v kontrolovanej kvalite.**



Prakticky uplatňovaná ekológia

Nielen pri vypeňovaní tvrdou polyuretánovou penou 100 % bez obsahu freónov, ale aj pri zhotovovaní farebných náterov dbá spoločnosť Hörmann na ekológiu. Vďaka najmodernejšej regeneratívnej čističke odpadového vzduchu sa mnohonásobne zredukuje spotreba energie v porovnaní so staršími technológiami a už dnes je dosiahnuté dodržanie sprísnených limitov stanovených pre budúce obdobia.



Systém manažérstva kvality

Prvotriedne výrobky si vyžadujú optimálne podmienky vo všetkých prevádzkových procesoch. Certifikovaný systém manažérstva kvality zaručuje maximálnu kvalitu počnúc vývojom, cez výrobu až po expedíciu.



U priemyselných sekciónálnych brán Hörmann súhlasí jednoducho všetko



Kompetentné poradenstvo

Skúsení odborní poradcovia z blízkej predajnej organizácie Vás sprevádzajú od plánovania objektu, cez jeho technické ujasnenie až po kolaudáciu. Kompletne pracovné podklady sú k dispozícii nielen v tlačenej podobe ale vždy aktuálne aj na internetovej adrese www.hoermann.com.



Spoľahlivé plánovanie objektu

Vďaka početným rôznym druhom kovania sa sekciónálne brány Hörmann prispôbia každej hale. Pri novostavbách i renováciách. Takto je Vaše plánovanie vždy spoľahlivé.

Rýchlo dodané, bezpečne zabalené

Systémy brán a pohonov sú optimálne pripravené na montáž a bezpečne a prehľadne zabalené. Vďaka krátkej dodacej lehote máte Vaše bránové systémy rýchlo na Vašej stavbe.





Rozhodujúca je perspektívna technika, kvalita až do detailu a spoľahlivá dlhodobá funkčnosť. To Vám u priemyselných sekcionálnych brán Hörmann dodáva istotu od samého začiatku.



Montáž brány

Bránu montuje zaškolený odborný personál. Tým je zabezpečená spoľahlivá funkčnosť systémov priemyselných brán Hörmann.



Rýchly servis

Vďaka našej plošnej sieti servisov sme aj vo Vašej blízkosti. To je veľkou výhodou pri revíziách, údržbe a opravách.

10 ROKOV
ZÁRUKA DOKÚPENIA

Pre brány, pohony a ovládania sú originálne náhradné dielce Hörmann s 10-ročnou zárukou dokúpenia samozrejmosťou.



Systemové riešenia sa vyplácajú: brána, pohony a ovládania z jednej ruky

Bránový systém šetriaci miesto

Sekcionálne brány sa otvárajú nahor. Tým sa získa miesto. Pred bránou aj za bránou. Aj vo vnútri haly sa zbytočne nestratí žiaden drahocenný priestor, pretože krídlo brány sa odstaví pod stropom, rovnobežne so strechou alebo zvislo vedľa steny. Vďaka dorazu za otvorom sa plne využije svetlý prejazd. Tým sa takmer úplne vylúči riziko škôd.

Špičkový dizajn

Vďaka jedinečnej šírke programu sa sekcionálne brány Hörmann harmonicky integrujú ako funkčné a kompozičné prvky do modernej priemyselnej architektúry. Od štandardizovaných polyfunkčných hál až po náročný dizajnerský objekt.





Priemyselné sekcionálne brány firmy Hörmann, pohony a ovládania tvoria perfektný vzájomne zladený systém z jednej ruky. Šetrí to čas a náklady!



Technika pohonov na najvyššej úrovni

Firma Hörmann Vám ponúka pohony a ovládania z vlastného vývoja a produkcie. Optimálne navzájom zladené a dlhodobo testované komponenty Vám dodávajú istotu pre permanentné používanie brány. Systém ovládania s jednotnou koncepciou obsluhy a vo všeobecnosti so 7-segmentovým displejom uľahčujú každodenné používanie. Rovnaké veľkosti skriň a sady káblov uľahčujú nielen montáž, ale aj neskoršie rozšírenie o ďalšie funkcie.





Najvyššia odolnosť voči poškrabaniu pri preskleniach sekciónálnych brán firmy Hörmann // NOVINKA

Len u firmy Hörmann

Nové presklenie DURATEC® sa bude dodávať sériovo, bez príplatku, pri všetkých sekciónálnych bránach s plastovým presklením - a len od firmy Hörmann.

Trvale jasná priehľadnosť

S novým plastovým presklením DURATEC® si sekciónálne brány firmy Hörmann trvale zachovávajú aj po viacnásobnom čistení a silnom namáhaní svoju jasnú priehľadnosť.

Lepšia ochrana pred stopami po čistení

Špeciálna povrchová úprava v kvalite automobilových reflektorov dodatočne chráni tabuľky pred škrabancami a stopami po čistení.

citlivé, bežné plastové presklenie



Pri bežnom plastovom presklení sa na tabuľke sotva dá zabrániť škrabancom a stopám po čistení.

vysoká odolnosť voči poškrabaniu plastové presklenie DURATEC®



Pri novom presklení DURATEC® zostáva trvale jasná priehľadnosť aj po viacnásobnom čistení.

Ďalšie informácie týkajúce sa druhov presklení pozri na strane 32-33.



Integrované dvere bez vysokého prahu ako plnohodnotné prechodové dvere



Len u firmy Hörmann

Len integrované dvere bez vysokého prahu firmy Hörmann majú aj automatický režim, ktorý sa dá použiť bez obmedzenia vďaka predbiehajúcej svetelnej závore VL2.

Zabráňte nebezpečenstvám úrazu

Pri integrovaných dverách bez vysokého prahu existuje pri dennom prechode pre osoby nepatrné riziko zakopnutia a zranenia sa. Úplne plochý prah z ušľachtilej ocele a zaoblenými hranami sa dá ľahko prejsť aj s príručným vozíkom pre nástroje alebo prepravnou károu.

Optimálne utesnené

Nastaviteľný podlahový profil s flexibilným tesnením vyrovnáva, napriek plochému spôsobu stavby, nerovnosti podlahy a optimálne utesní spodnú hranu brány.

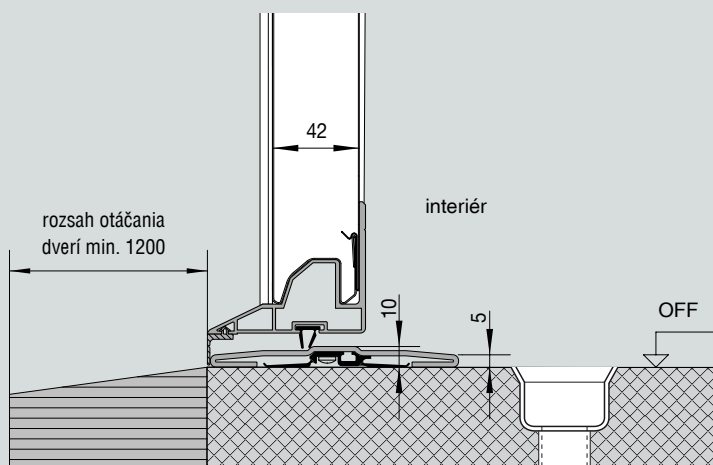
Povolené aj ako únikové dvere

Za určitých podmienok spĺňajú integrované dvere bez vysokého prahu firmy Hörmann do šírky 5500 mm požiadavky na únikové dvere.

Detailnejšie informácie k integrovaným a vedľajším dverám nájdete na stranách 28-29



Osobitne nastaviteľné podlahové tesnenie pri bráne a dverách
Vyrovnáva ľahké nerovnosti podlahy.





STE 40 Jednotenná robustná oceľová brána pre náročnú každodennú prevádzku

Cenovo najvýhodnejšie riešenie pre použitie v studených halách

Táto stabilná brána z jednotenných oceľových lamiel sa prednostne používa pre technické haly, skladové haly, poľnohospodárske prevádzkové budovy a všade tam, kde sa nemusí priestor bezpodmienečne vykurovať. Brána je vďaka pozinkovanému materiálu s obojstranným základným polyesterovým náterom odolná voči poveternostným vplyvom a vďaka razeniu stucco trvácnejšia. Sériová farba povrchu z vnútornej a vonkajšej strany: sivobiela (podľa RAL 9002). Farebné odtiene podľa škály RAL na požiadanie.

Absolútne rovnomerný rozostup prelisov

Vďaka rozostupu prelisov s rastrom 125 mm je brána STE 40 vždy vzhľadovo identická s dvojstennými oceľovými bránami SPU 40.

Vysoká stabilita brány vďaka zosilňujúcim profilom

U firmy Hörmann sú jednotenné oceľové lamely vystužené veľmi stabilnými profilmi pomocou osvedčenej techniky lepenia. Vďaka technike lepenia ostáva povrch nedotknutý a antidunivý efekt zabezpečuje tichý chod brány.

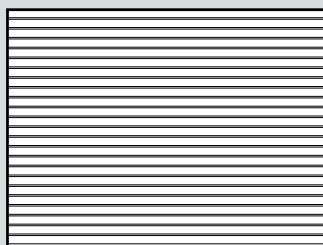


Špeciálne lepené zosilňujúce profily

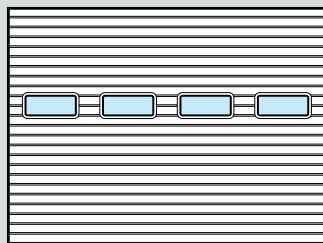


Jednotenná
Cenovo najvýhod-
nejšie riešenie

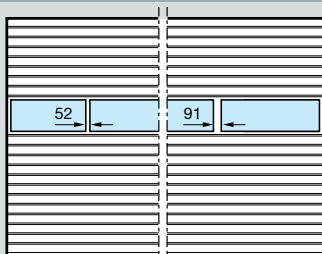
Vyhotovenie brány (príklady)



Vyhotovenie brány bez presklenia
 Výška článkov brány: 375, 500 mm



S presklením typu A
 Svetlý priezor: 635 x 245 mm
 Výška článkov brány: 500 mm



s hliníkovým zasklievacím rámom
 výška rámu: 375, 500 mm
 prevedenie **N** s úzkymi a prevedenie
B so širokými poliami presklenia

Technické údaje

Rozsah veľkostí
 Šírka do 7000 mm
 Výška do 7000 mm

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom 1)
 Trieda 2

Vodotesnosť 2)
 Trieda 0

Priepustnosť vzduchu 3)
 Trieda 0

Zvuková izolácia 4)
 R = 20 dB

Tepelná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428
 U = 6,2 W/m²K*

*Hodnota sa vzťahuje na plochu brány cca. 25 m².

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa EN 13241-1, od strany 36

Ďalšie informácie nájdete v Montážnych údajoch.



SPU 40

Dvojstenné ocel'ové brány s dobrou tepelnou izoláciou

Správne rozhodnutie pre vykurované haly

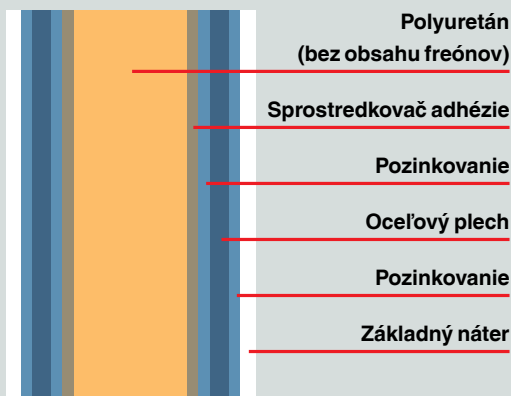
Brány SPU 40 majú dvojstenné krídlo brány s konštantnou hrúbkou 42 mm. Vďaka silnému izolačnému jadrú zo **100 % bezfreónovej** tvrdej polyuretánovej peny je dosiahnutá veľmi dobrá hodnota tepelnej izolácie.

Krídlo brány s perfektnou dlhodobou ochranou

Žiarovo pozinkovaný materiál s prílnavým základným polyesterovým nástrekom optimálne chráni pred poveternostnými vplyvmi. A vďaka dodatočnému razeniu stucco je krídlo brány podstatne odolnejšie ako v prípade hladkého povrchu. Farba povrchu: z vnútornej a vonkajšej strany sivobiela (podľa RAL 9002). Farebné odtiene podľa škály RAL na požiadanie.

Kvalita vo všetkých vrstvách

Táto konštrukcia krídla brány zaručuje maximálnu stabilitu a robustnosť. Silné izolačné jadro z kvalitnej tvrdej polyuretánovej peny sa vypeňuje v plynulom počítačom riadenom procese absolútne rovnomerne. **Výsledok: Spojenie materiálov pre dlhú životnosť.**



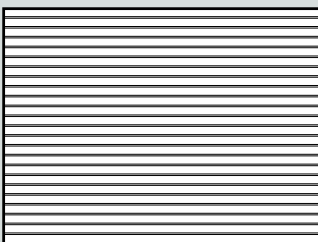
42 mm



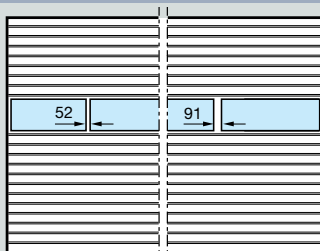
Obzvlášť zaujímavá pre logistické firmy a staviteľov hál



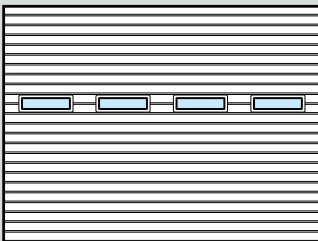
Vyhotovenie brány (príklady)



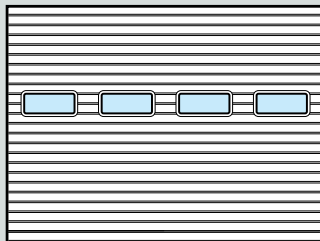
Vyhotovenie brány bez presklenia
Výška článkov brány: 375, 500, 625, 750 mm



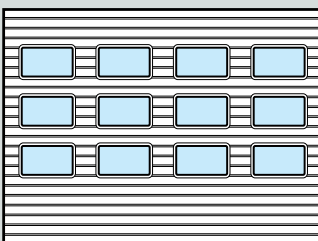
s hliníkovým zasklievacím rámom
výška rámu: 500, 625, 750 mm
prevedenie **N** s úzkymi a prevedenie **B** so širokými poľami presklenia



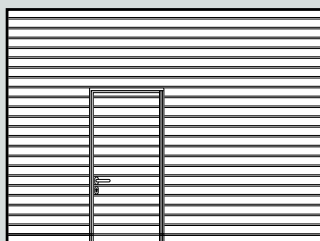
So sendvičovým presklením typu D
Svetlý priezor: 602 x 132 mm
Pre výšku článkov brány: 625, 750 mm



So sendvičovým presklením typu A
Svetlý priezor: 635 x 245 mm
Pre výšku článkov brány: 625, 750 mm



So sendvičovým presklením typu E
Svetlý priezor: 725 x 370 mm
Pre výšku článkov brány: 625, 750 mm



Brány s integrovanými dverami bez vysokého prahu sa dodávajú do šírky 7000 mm.

Technické údaje

Rozsah veľkostí
Šírka do 8000 mm
Výška do 7000 mm

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom ¹⁾
Trieda 3

Vodotesnosť ²⁾
Trieda 3 (70 Pa)

Priepustnosť vzduchu ³⁾
Trieda 2 (s integrovanými dverami trieda 1)

Zvuková izolácia ⁴⁾
R = 22 dB

Tepelná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428
U = 1,0 W/m²K*
(s integrovanými dverami U = 1,2 W/m²K*, lamela U = 0,5 W/m²K)
*Hodnoty sa vzťahujú na plochu brány cca. 25 m².

¹⁾ EN 12424; ²⁾ EN 12425; ³⁾ EN 12426; ⁴⁾ EN 717-1

Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa EN 13241-1, od strany 40

Ďalšie informácie nájdete v Montážnych údajoch.



DPU

tepelná ochrana 80 mm pre logistiku čerstvého tovaru

To udrží Vaše produkty čerstvé a zníži prevádzkové náklady.

Čerstvé potraviny, ako ovocie, zelenina, mäso alebo ryba sú transportované v uzavretých chladiacich reťazoch od dodávateľa k spotrebiteľovi. K tomu patrí aj uskladnenie týchto produktov v temperovaných halách s vysokou spotrebou energie. Brána DPU minimalizuje teplotné straty v týchto halách v oblasti otvoru brány. Pre oblasť nízkoteplotných skladov sa informujte prosím u Vášho odborného poradcu Hörmann ohľadom rýchlobežných brán Iso Speed Cold.

Lepšia je dvojitá izolácia

Dvojstenné, PU penou vypenené, 80 mm hrubé bránové články sa postarajú o zvlášť dobrú izoláciu. Dvojité podlahové tesnenie a tesnenie prekladu zvyšujú tesnosť brány a znižujú tak stratu energie.

Termické oddelenie

Pri dvojitých oceľových lamelách sú vnútorná a vonkajšia strana termicky oddelené. To zabezpečuje hodnotu tepelnej odolnosti až do $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ a znižuje tvorbu kondenzátu na vnútornej strane brány.



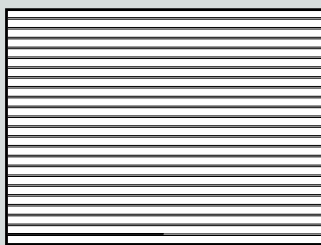
* Nie vzhľadovo rovnaké s STE, SPU, APU a TAP.



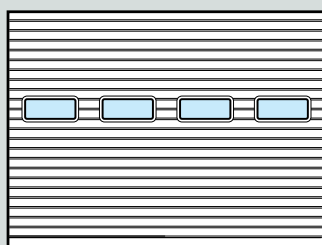
cca. o 30 % lepšia tepelná izolácia

Výhodné pre bilanciu energie a Vaše prevádzkové náklady.

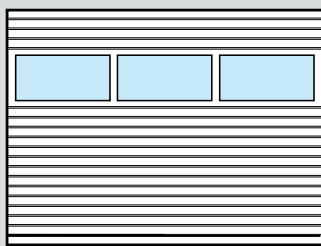
Prevedenia brány (príklady)



prevedenie brány bez presklenia



so sendvičovými oknami typu A



S hliníkovými rámmi presklenia dodávané až do šírky 8000 mm

Využite denné svetlo

Hliníkové rámy presklenia prinášajú nielen viac svetla do chladiarní, ale termicky oddelené profily (konštrukčná hĺbka 80 mm) s polyamidovými priečkami vystuženými skleneným vláknom sa starajú o vysokú tepelnú izoláciu. Sekcionálne brány DPU obdržíte aj s vhodným sendvičovým presklením v troch verziách, s plastovými dvojítmymi, trojitými a štvoritými tabuľkami.

Technické údaje

rozsah veľkostí

šírka do 6000 mm (torzné pružiny)
výška do 5000 mm (torzné pružiny)
šírka do 10000 mm (priamy pohon)
výška do 8000 mm (priamy pohon)

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom

trieda 3

1)

Vodotesnosť

trieda 3 (70 Pa)

2)

Priepustnosť vzduchu

trieda 3

3)

Zvuková izolácia

R = 22 dB

4)

Tepelná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428

$U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(lamela $U = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$)

*Hodnota sa vzťahuje na plochu brány od cca. ca. 25 m²

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa EN 13241-1, od strany 40

Ďalšie informácie nájdete v Montážnych údajoch.



APU 40

Kombinácia ocel' / hliník veľa svetla a veľmi stabilná

Sila tejto brány spočíva v kombinácii materiálov

Dvojitenný lamelový sokel z ocele a zasklievacie rámy z eloxovaného hliníka sú veľmi osvedčenou konštrukciou krídla brány v praxi. Je to kombinácia zladená so zameraním na robustnosť. S dvojitým presklením sa pričleňuje ešte ďalší pozitívny efekt tepelnej izolácie.

Farebná harmónia pre modernú architektúru hál

Prvky krídla brány vynikajúco harmonizujú u spoločnosti Hörmann aj v štandardných farbách: biely hliník (podľa RAL 9006) u ocelového lamelového soklu, morenie v prírodnom odtieni (E6/EV1) u pretlačovaných hliníkových rúrkových profilov eloxovaných podľa DIN 17611. Špeciálne farebné odtiene podľa škály RAL na požiadanie.

Sokel: Základ stability krídla brány

Vysoká stabilita brány APU 40 sa v podstatnej miere zakladá na už štandardnom 750 mm vysokom a 42 mm hrubom lamelovom sokli. Jeho silné izolačné jadro zo **100 % bezfreónovej** tvrdej polyuretánovej peny zabezpečuje príkladnú robustnosť. Vonkajší a vnútorný ocelový plech je pozinkovaný, opatrený polyesterovým základným nástrekom a dodatočným razením stucco, ako solidna ochrana proti hrdzaveniu a vplyvom prostredia. A v prípade poškodenia v dôsledku nežiaduceho nájazdu je možné tento cenovo výhodný lamelový sokel ľahko vymeniť.

Oslovujúce vo vzhľade

Presklenené články brány nad soklom sú vždy rovnomerne delené. Brány APU 40 majú vo všeobecnosti **lamelový sokel** s výškou 500, 750, 1000 alebo 1500 mm.



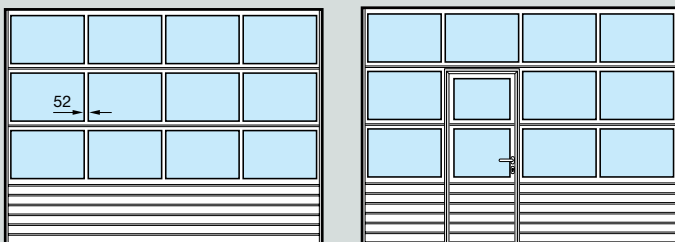
Stabilný
lamelový sokel



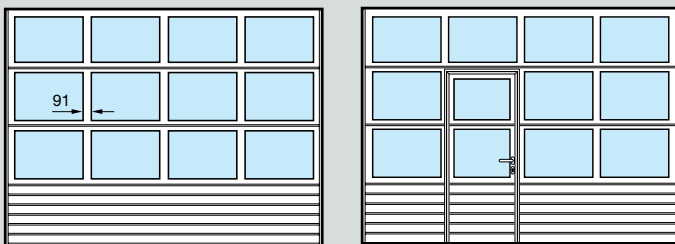
**Cenovo výhodné
pri širokých
preskleniach**

Pre svetlé a pracovne prívetivé výrobné haly

Prevedenia brán s úzkym presklením N (príklady)

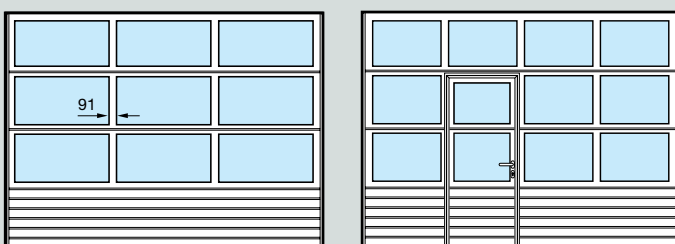


pri bránach do šírky 5500 mm sériovo s profilom priečlí 52 mm



pri bránach od šírky 5510 mm sériovo s profilom priečlí 91 mm,
na požiadanie obdržíte aj brány do šírky 5500 mm s profilom priečlí 91 mm

Prevedenia brán so širokým presklením B (príklady)



sériovo s profilom priečlí 91 mm, vhodné brány s integrovanými
dverami sa dodávajú s úzkym presklením N a profilom priečlí 91 mm.

Brány s integrovanými dverami bez vysokého prahu sa dodávajú až do šírky 7000 mm.

Technické údaje

Rozsah veľkostí
Šírka do 8000 mm
Výška do 7000 mm

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom 1)
Trieda 3

Vodotesnosť 2)
Trieda 3 (70 Pa)

Priepustnosť vzduchu 3)
Trieda 2 (s integrovanými dverami trieda 1)

Zvuková izolácia 4)
R = 19 dB

Teplná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428
U = 3,8 W/m²K*
(s integrovanými dverami U = 4,0 W/m²K*)
*Hodnoty sa vzťahujú na plochu brány cca. 25 m².

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

**Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa
EN 13241-1, od strany 40**

Ďalšie informácie nájdete v Montážnych údajoch.



TAP 40

Oceľovo / hliníková termobrána s izolačným presklením

Rozhodujúce u brán TAP 40

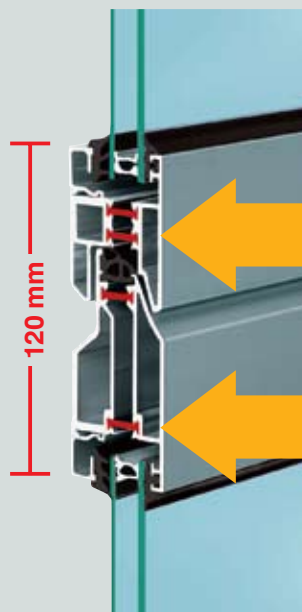
Spĺňajú požiadavky na vysokú hodnotu presvetlenia, značnú tepelnú izoláciu a vysokú stabilitu tromi spôsobmi: 16 mm hrubým dvojitým presklením odpudzujúcim chlad, termicky oddelenými hliníkovými rúrkovými profilmi a dvojstenným oceľovým lamelovým soklom vyplneným polyuretánovou penou **(100 % bez freónov)**. Interakciou týchto prvkov je dosiahnutá maximálna hodnota tepelnej izolácie.

Termoprofil: Pre väčšiu stabilitu a tepelnú izoláciu

Pretlačovaný hliníkový rúrkový profil má masívnu konštrukčnú hĺbku 42 mm. Vonkajší a vnútorný plášť sú tepelne oddelené polyamidovými mostíkmi vystuženými sklenenými vláknami a súčasne veľmi pevne spojené. To zabezpečuje vysokú stabilitu a chráni stavebný materiál.

Kombinácia je vhodná i vo farebnom prevedení

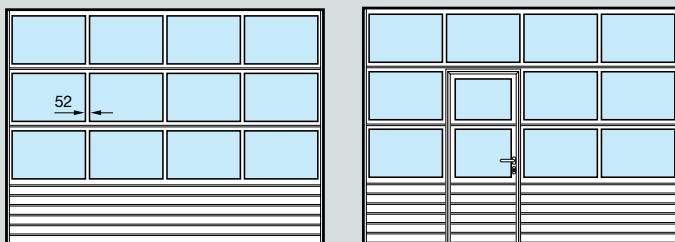
Lamelový sokel z ocele: biely hliník (podľa RAL 9006). Zasklievacie rámy z hliníka: eloxované podľa DIN 17611, morené v prírodnom odtieni (E6/EV1). Okrem tohto sériovo vyrábaného povrchu dodávame brány samozrejme aj v špeciálnych farebných prevedeniach podľa škály RAL.



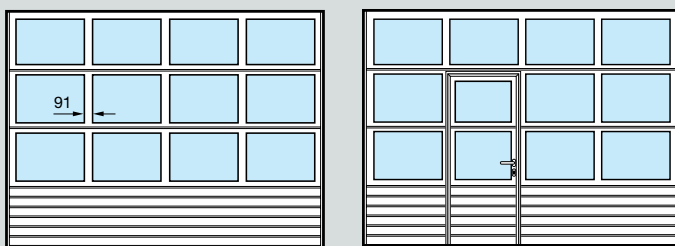


Vysoká hodnota presvetlenia pri dobrej tepelnej izolácii

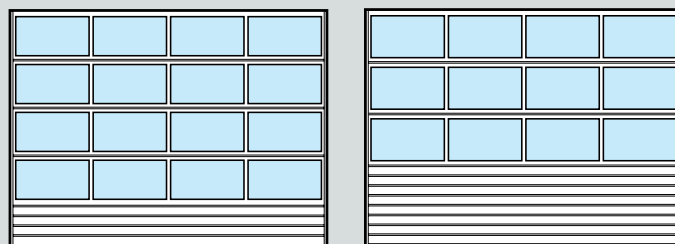
Vyhotovenie brány (príklady)



pri bránach do šírky 5500 mm sériovo s profilom priečlí 52 mm



pri bránach od šírky 5510 mm sériovo s profilom priečlí 91 mm,
na požiadanie obdržíte aj brány do šírky 5500 mm s profilom priečlí 91 mm



výška lamelového sokla štandardne 750 mm,
na požiadanie aj 500, 1000 a 1500 mm

**Brány s integrovanými dverami bez vysokého prahu
sa dodávajú až do šírky 7000 mm.**

Technické údaje

Rozsah veľkostí

Šírka do 7000 mm
Výška do 7000 mm

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom

Trieda 3

1)

Vodotesnosť

Trieda 3 (70 Pa)

2)

Priepustnosť vzduchu

Trieda 2 (s integrovanými dverami trieda 1)

3)

Zvuková izolácia

R = 19 dB

4)

Tepelná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428

$U = 3,3 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(s integrovanými dverami $U = 3,5 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*Hodnoty sa vzťahujú na plochu brány cca. 25 m².

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa EN 13241-1, od strany 40

Ďalšie informácie nájdete v Montážnych údajoch.



ALR 40

Elegancia z hliníka na reprezentáciu

Takto vyzerajú náročné hliníkové brány

Transparentnosť určuje dizajn: ľahké ako hliník sú profily, veľkorysý je presklenie. Riešenie brány, ktoré formuje vzhľad fasád modernej architektúry hál.

Každá brána je pastvou pre oči

Hliníkový povrch pôsobí v prevedení moreného prírodného odtieňa (E6/EV1) veľmi elegantne. Špeciálne farebné odtiene podľa škály RAL je možné individuálne zladiť s Vaším firemným dizajnom. Pre články brány používame pretlačované hliníkové rúrkové profily eloxované podľa DIN 17611. Podlahová sekcia je vyplnená **16 mm** hrubou polyuretánovou sendvičovou výplňou (**100 % bez freónov**) opatrenou obložením z hliníkového plechu s razením stucco. Ostatné sekcie sú presklené 16 mm dvojíťmi plastovými tabuľkami.

Pri všetkej ľahkosti veľmi stabilné a odolné voči poveternostným vplyvom

Napriek tenkým profilom (120 mm náhľad profilu) je brána veľmi stabilná. To je dôležité pre spoľahlivé a trvalé fungovanie. K tomu prichádza kvalita povrchu, odolného voči poveternostným vplyvom. Pretože brány majú dlho vyzeráť dobre.

Kúskovanie sa u firmy Hörmann nepraktizuje!

Každé krídlo brány je odspodu až nahor vždy rovnomerne delené.

Sklenené lišty sú z vysoko kvalitných hliníkových pretlačovaných profilov.



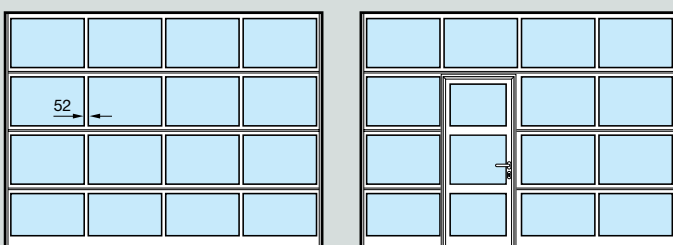
Pohľad zvnútra



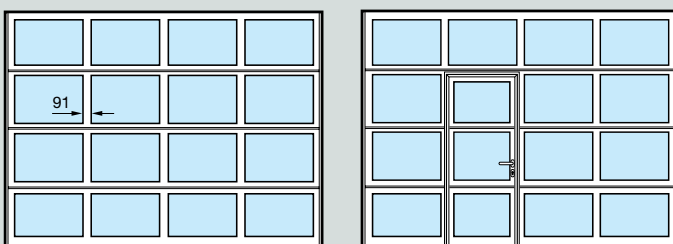
**Cenovo výhodné
pri širokých
preskleniach**

Prieľadnosť ladiaca s architektúrou

Prevedenia brány s úzkym presklením N (príklady)

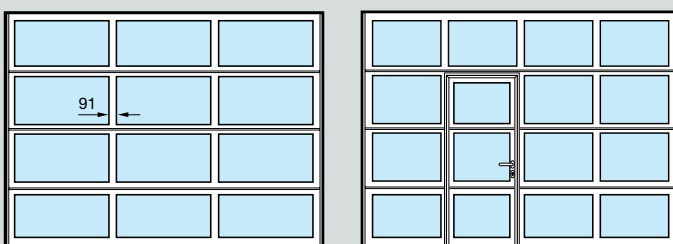


pri bránach do šírky 5500 mm sériovo s profilom priečlí 52 mm



pri bránach od šírky 5510 mm sériovo s profilom priečlí 91 mm,
na požiadanie obdržíte aj brány do šírky 5500 mm s profilom priečlí 91 mm

Prevedenia brán so širokým presklením B (príklady)



sériovo s profilom priečlí 91 mm, vhodné brány s integrovanými dverami sa
dodávajú s úzkym presklením N a profilom priečlí 91 mm.

**Brány s integrovanými dverami bez vysokého prahu sa dodávajú až
do šírky 7000 mm.**

Technické údaje

Rozsah veľkostí

Šírka do 8000 mm
Výška do 7000 mm

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom

Trieda 3

1)

Vodotesnosť

Trieda 3 (70 Pa)

2)

Priepustnosť vzduchu

Trieda 2 (s integrovanými dverami trieda 1)

3)

Zvuková izolácia

R = 19 dB

4)

Tepelná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428

$U = 4,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(s integrovanými dverami $U = 4,4 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*Hodnoty sa vzťahujú na plochu brány cca. 25 m².

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa EN 13241-1, od strany 40

Ďalšie informácie nájdete v Montážnych údajoch.

Individuálne usporiadanie sklenených a panelových výplní alebo úplného
presklenia je možné pri širokom a úzkom presklení.



ALS 40

Hliníková brána pre maximálny priehľad

Veľkoplôšné plné presklenie vyzýva na obzeranie

Už zvonku dať na obdiv to, čo sa oplatí pozrieť zvnútra, a navyše sa dobre cítiť vo svetlom zaplavených výstavných priestoroch. To platí pre novú bránu Hörmann s funkciou „výkladnej skrine“ s úzkymi hliníkovými profilmi a veľkými sklenými plochami. Napríklad v autosalónoch, v jachtárskych lodeniach a dokoch pre člny, v predajniach s karavanmi a obytnými príviesmi.

Hliník vyzerá dobre aj po desaťročiach

Články brány z pretlačovaných hliníkových rúrkových profilov eloxovaných podľa DIN 17611 sú sériovo morené v prírodnom odtieni (E6/EV1) a na požiadanie sa dodávajú aj vo farbách škály RAL. Napríklad vo farbe Vašej firmy ako reprezentatívny signál.

Rovnako vysoké výplne z pravého bezpečnostného skla

Brána s funkciou výstavnej skrine má aj ako výstavná skriňa pôsobiť. Tento dojem spoločnosť Hörmann dosahuje vysokým podielom sklenených tabúl s úplne rovnakou výškou. K tomu používame viacvrstvé bezpečnostné sklo (6 mm), pretože „výklad“ sa musí dať vo svojej exponovanej polohe ľahko čistiť a vždy prezentovať v nablýskanej podobe. Na požiadanie dodávame bránu aj s dvojitými tabuľami z tvrdeného bezpečnostného skla (16 mm).

Stabilná konštrukcia so štíhlymi hliníkovými profilmi

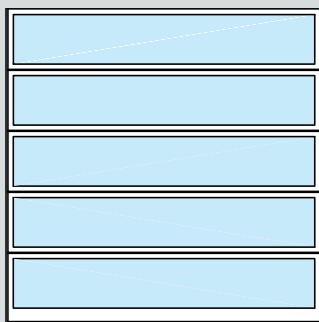
Konštrukcia s montážnou hĺbkou 42 mm a čelným profilom 120 mm poskytuje solidnú stabilitu a bezpečnú a spoľahlivú funkčnosť. Brány so šírkou viac ako 3330 mm sú z dôvodu zachovania stability uprostred rozdelené zvislou priečlou (91 mm).





Táto brána s funkciou výkladnej skrine priláka zákazníkov

Vyhotovenie brány (príklady)



Vyhotovenie brány so šírkou
do 3330 mm



Vyhotovenie brány so šírkou nad 3330 mm
so zvislou priečfou (91 mm)

Technické údaje

Rozsah veľkostí

Šírka do 5500 mm
Výška do 4000 mm

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom

Trieda 3

1)

Vodotesnosť

Trieda 3 (70 Pa)

2)

Priepustnosť vzduchu

Trieda 2

3)

Zvuková izolácia

R = 19 dB

4)

Tepelná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428

$U = 6,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

*Hodnota sa vzťahuje na plochu brány cca. 25 m².

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa EN 13241-1, od strany 40

Ďalšie informácie nájdete v Montážnych údajoch.



TAR 40

Hliníková termobrána pre maximálne nároky

Prijemný vzhľad, tepelná izolácia pre pocit pohody

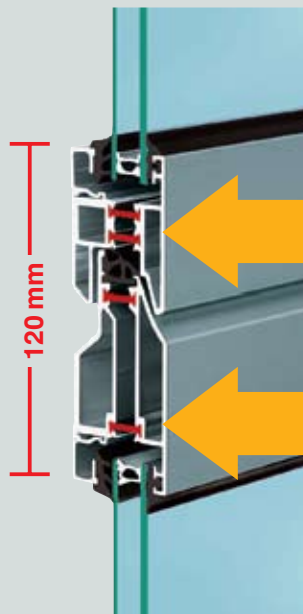
Vysoká transparentnosť, veľká stabilita, dobrá tepelná izolácia a moderný dizajn sú najlepšimi argumentmi pre túto špičkovú hliníkovú bránu.

Dlhodobá dobrá investícia

Hliník je garantom povrchu, ktorý je odolný voči poveternostným vplyvom a dlhodobo reprezentatívny. Články brány sú eloxované podľa DIN 17611 a morené v prírodnom odtieni (E6/EV1). Špeciálne farebné odtiene podľa škály RAL na požiadanie. Podlahová sekcia: Vyplnená **26 mm** polyuretánovou sendvičovou výplňou (**100 % bez freónov**), obojstranne obloženou hliníkovými kryciami plechmi s razením stucco. Horné články brány: Zasklené 16 mm dvojitémi plastovými tabuľkami. Tieto tepelné prvky poskytujú dobrú hodnotu tepelnej izolácie.

Silný termoprofil

Polyamidové mostíky vystužené sklenými vláknami zabezpečujú účinné tepelné oddelenie vonkajšieho a vnútorného plášťa. Pevné spojenie materiálov (montážna hĺbka 42 mm, čelná výška 120 mm) prináša vysokú stabilitu pre dlhú životnosť. Táto tepelne oddelená brána chráni aj stavebný materiál.

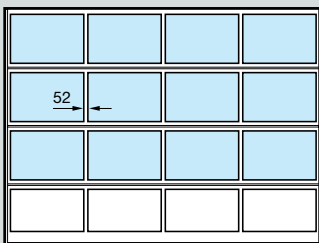




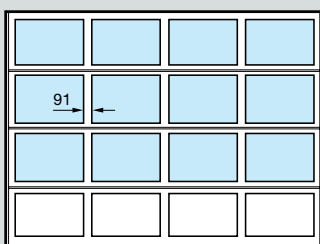
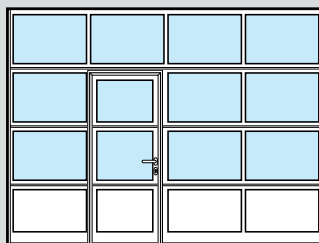
3 x ŠPIČKOVÉ
vo svetle, výhľade
a tepelnej izolácii

S najlepšimi argumentmi pre prvotriednu prezentáciu

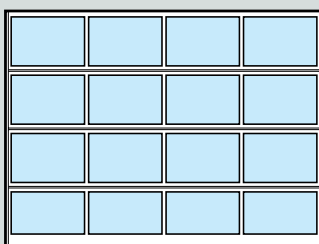
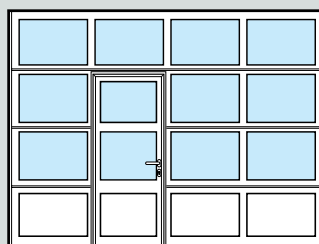
Vyhotovenie brány (príklady)



pri bránach do šírky 5500 mm sériovo s profilom priečlí 52 mm



pri bránach od šírky 5510 mm sériovo s profilom priečlí 91 mm,
na požiadanie obdržíte aj brány do šírky 5500 mm s profilom priečlí 91 mm



odávané celopresklenné alebo s individuálnym usporiadaním
sklenených a panelových výplní.

**Brány s integrovanými dverami bez vysokého prahu sa dodávajú
až do šírky 7000 mm.**

Technické údaje

Rozsah veľkostí
Šírka do 7000 mm
Výška do 7000 mm

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom 1)
Trieda 3

Vodotesnosť 2)
Trieda 3 (70 Pa)

Priepustnosť vzduchu 3)

Trieda 2 (s integrovanými dverami trieda 1)

Zvuková izolácia 4)
R = 19 dB

Tepelná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428

U = 3,6 W/m²K*

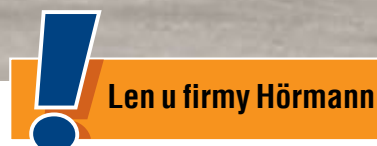
(s integrovanými dverami U = 3,8 W/m²K*)

*Hodnoty sa vzťahujú na plochu brány cca. 25 m².

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

**Bezpečnostné znaky a výkonové vlastnosti podľa
EN 13241-1, od strany 40**

Ďalšie informácie nájdete v Montážnych údajoch.



Sekcionálne brány s integrovanými dverami bez vysokého prahu

Integrované dvere bez vysokého prahu

Aby nebolo potrebné bránu otvárať pri prechode osôb, poskytujú integrované dvere praktické riešenie. Integrované dvere Hörmann bez vysokého prahu znižujú riziko zakopnutia a umožňujú ľahký prejazd.

U elektricky ovládaných brán zabezpečuje predbiehajúca svetelná závoja VL 2 s dvoma snímačmi bezdotykovú reverzáciu pri výskyte prekážky. Kontakt integrovaných dverí zaručuje, že sa brána dá otvoriť len pri zavretých dverách.

Za určitých predpokladov spĺňajú brány Hörmann s integrovanými dverami bez vysokého prahu do šírky 5500 mm požiadavky únikových dverí.

Aby sa v budovách s už jestvujúcimi bránami zachovali brány s viditeľnou možnosťou úniku, ponúkame Vám tiež integrované dvere s prahom.



Aj v areáli so stúpaním v oblasti otvárania brán / dverí odporúčame integrované dvere s prahom.



Dvojité tesnenie

V prechode od spodnej hrany brány k podlahe a od dverného krídla k prahu.

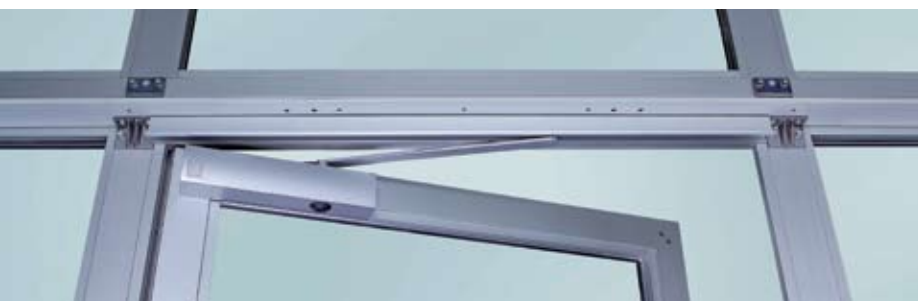


Osobitne nastaviteľné podlahové tesnenie pri bráne a dverách

Vyrovnáva ľahké nerovnosti podlahy.



Integrované dvere bez vysokého prahu s plochým prahom z ušľachtilej ocele v strede 10 mm a na okrajoch 5 mm. Pri bránach od šírky 5510 mm je prah vysoký cca. 13 mm.



Integrované dvere sériovo so zatváračom dverí s kĺznou koľajnicou



stabilná aretácia dverí zabraňuje klesaniu a deformáciám dverného krídla



Ochrana proti privretiu prstov: sériovo zvonku a zvnútra na ráme integrovaných dverí



priebežná závesová lišta integrovaná nenápadne do rámu brány, zabraňuje privretiu prstov



Vzhľadovo rovnaké vedľajšie dvere s bránou

Pri dostatočnom mieste vedľa halovej brány ponúkajú vzhľadovo rovnaké vedľajšie dvere cenovo výhodnú a bezpečnú možnosť oddeliť od seba intenzívnu premávku chodcov a vozidiel. Pre Vašu bezpečnosť slúžia vedľajšie dvere aj ako únikové cesty. Otvárajú sa dovnútra alebo von a môžu byť DIN ľavé alebo DIN pravé. Na požiadanie s 3 - násobným blokovaním (západka, haspra, dvojité uzatvárací hák a bezpečnostná rozeta). Bez možnosti dovybavenia.

Vybavenie integrovaných a vedľajších dverí

Všetky rámy dverí sú z pretlačovaných hliníkových profilov eloxovaných podľa DIN 17611. Povrch morený v prírodnom odtieni (E6/EV1). Sériovo s celobvodovým tesnením z EPDM odolným voči starnutiu a poveternostným vplyvom.

Kovania

Zadlabací zámok s profilovým cylindrom. Zahnuté kľučky dverí, s oválnymi rozetami z čierneho plastu, na požiadanie aj ako sady guľa / kľučka. Možnosť dodania aj vo vyhotoveniach ako hliníkový odliatok v prírodnom odtieni, ušľachtilá oceľ leštená alebo ušľachtilá oceľ matná.

Horný zatvárač dverí

Sériovo u integrovaných dverí s kĺznou koľajnicou, voliteľné u vedľajších dverí.

RAL 9016 biela

RAL 9010 čisto biela

RAL 9007 sivý hliník

RAL 9006 biely hliník

RAL 9002 sivobiela

RAL 8028 terakotovo hnedá

RAL 7016 antracitovo sivá

RAL 6005 machovo zelená

RAL 6002 listovo zelená

RAL 5010 horcovo modrá

RAL 5009 azúrovo modrá

RAL 5002 ultramarínovo modrá

RAL 3000 ohnivo červená

RAL 1021 repkovo žltá



14 prednostných farebných odtieňov: bez príplatku pri dvojstenných oceľových lamelách. Využite cenovú výhodu!

Rámy sendvičových presklení sú vo všeobecnosti čierne.

Bez náteru z výroby: Pozinkovaný rám zárubne, eloxované profily integrovaných dverí, zosilnenia krídla brány, sklenené upevňovacie lišty ako aj všetky kovania.

Menšie farebné odchýlky sú prípustné. Zobrazenia farieb nie sú z dôvodu techniky tlače záväzné. V prípade farebných brán si prosím nechajte poradiť od odborného predajcu Hörmann. Všetky farby podľa škály RAL.

Farebné brány podporujú aj firemný dizajn

Farba sa stáva čím ďalej tým viac nositeľom sympatie spôsobu vystupovania firmy. Tu sa priam ideálne ponúkajú farebné halové brány. Firma Hörmann dodáva preto všetky sekcionálne priemyselné brány v takmer 200 farebných odtieňoch škály RAL. Výnimku tvoria farby s perleťovým efektom, svietiace a metalické farby. Pri dvojstenných oceľových bránach a tepelne oddelených bránach sa v smere k slnku treba vyhnúť tmavým farbám, pretože v prípade prehnutia lamiel môže dôjsť k obmedzeniu funkcie brány.



Brány s dvojstennými oceľovými lamelami v 14 prednostných farebných odtieňoch sú z vnútornej strany sivobiely (podľa RAL 9002). Bránové články DPU sú zvonku a zvnútra farebne rovnako nalakované.





ADRESERVICE



Lamelové presklenie typu D Pre SPU

Svetlý priezor:	602 x 132 mm
Plastový rám:	čierny
Hrúbka tabuľky:	16 mm
Výška článkov brány:	500, 625, 750 mm

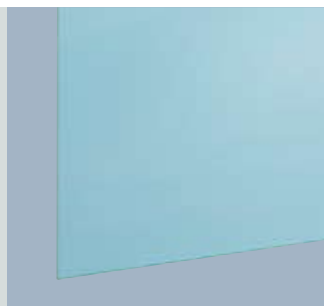
Lamelové presklenie typu A Pre STE, SPU, DPU

Svetlý priezor:	635 x 245 mm
Plastový rám:	čierny
Hrúbka tabuľky:	33 mm (SPU)
Rám zo zinkového tlakového odliatku:	čierny
Hrúbka tabuľky:	3 mm (STE) 29 mm (SPU) 43 mm (DPU)
Výška článkov:	500 mm (STE, DPU) 500, 625, 750 mm (SPU)

Lamelové presklenie typu E Pre SPU

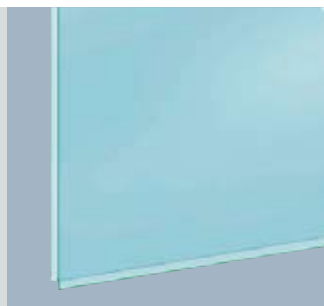
Svetlý priezor:	725 x 370 mm
Plastový rám:	čierny
Hrúbka tabuľky:	33 mm
Výška článkov:	625, 750 mm

Využite svetlo ako kompozičný prvok



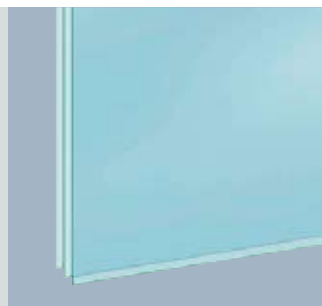
Plastová tabuľka DURATEC® Číra, 3 mm

Lamelové okno typu Typ A
(zinkový rám z tlakového odliatku)
Hliníkový rám presklenia
(normálny profil)



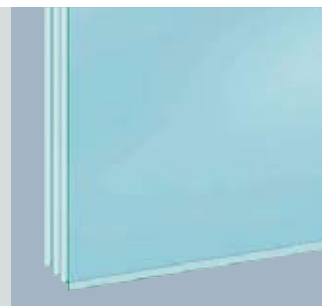
Dvojité plastové tabuľky DURATEC® Číre

Lamelové okno typu D, A, E, C
(plastové rámy alebo rámy
z tlakového zinkového odliatku)
Hliníkový rám presklenia
(normálne alebo termoprofil)



Trojité plastové tabuľky DURATEC®, číre

Pre DPU
Lamelové okno typu Typ A
Hliníkový rám presklenia



Štvorité plastové tabuľky DURATEC®, číre

Pre DPU
Lamelové okno typu Typ A
Hliníkový rám presklenia



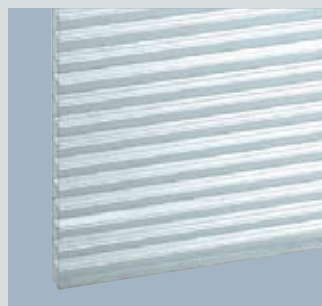
Viacvrstvé bezpečnostné sklo 6 mm Číre

Pre hliníkové zasklievacie rámy
(normálny profil).



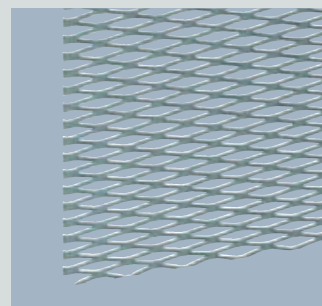
Dvojité tabuľky z tvrdého bezpečnostného skla 16 mm Číre

Pre hliníkové zasklievacie rámy
(normálny profil).

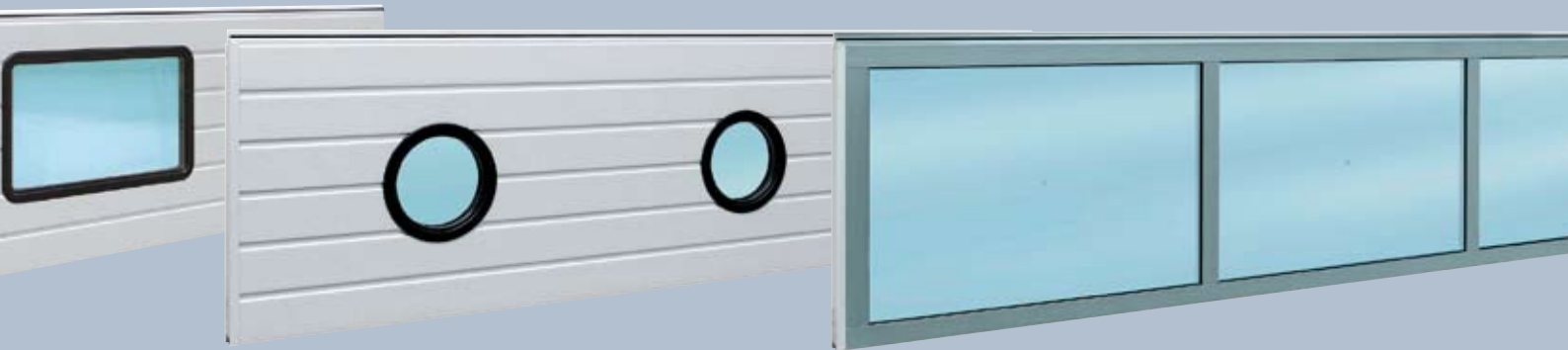


Dvojité lamelové dosky 16 mm (Veľmi stabilné tabuľky)

Pre hliníkové zasklievacie rámy
(normálne alebo termoprofil).



Mrežovina
Pozinkovaná ocel' opatrená
práškovým nástrekom
Vetrací prierez: 58 % plochy výplne
Pre hliníkové zasklievacie rámy
(normálny profil).



Lamelové presklenie typu C Pre SPU

Svetlý priezor: Ø 244 mm
 Plastový rám: čierny
 Hrúbka tabuľky: 31 mm
 Výška článkov: 500, 625, 750 mm

Nie s presklením DURATEC®

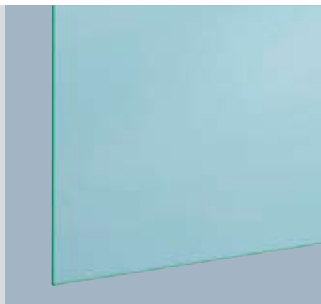
Hliníkový rám s presklením Pre STE, SPU, DPU, APU, TAP, ALR, ALS a TAR

Svetlý priezor: podľa vyhotovenia
 Rámy presklenia: normálny profil (nie DPU),
 resp. termoprofil
 eloxovaný E6/EV1
 Hrúbka tabuľky: 3 mm (STE, SPU, APU, ALR)
 6 mm (STE, SPU, APU, ALR, ALS)
 16 mm (STE, SPU, APU, TAP, ALR,
 ALS, TAR)
 45 mm (DPU)
 Profily priečlí: 52/91 mm
 100 mm (DPU)

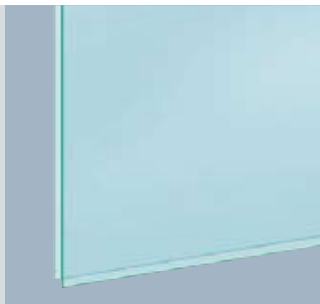
Zasklievacie lišty u hliníkových zasklievacích rámov pozostávajú v prípade spoločnosti Hörmann, samozrejme, z kvalitných pretlačovaných hliníkových profilov, a nie ako v prípade niektorých iných ponúk z plastu.



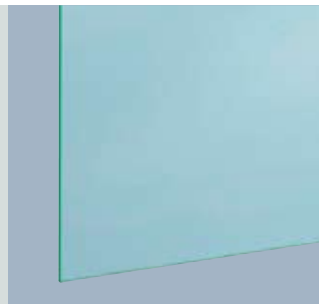
S novým plastovým presklením DURATEC® si sekcionálne brány firmy Hörmann trvale zachovávajú, aj po viacnásobnom čistení a silnom namáhaní, svoju jasnú priehľadnosť. Dodávané sériovo, bez príplatku, pri všetkých priemyselných sekcionálnych bránach. // NOVINKA



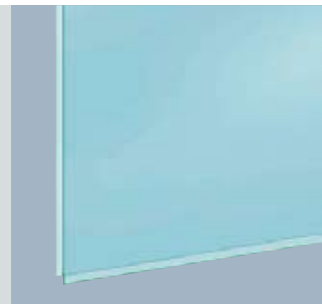
Polykarbonátová tabuľka DURATEC®
Číra 6 mm
 nárazuvzdorná, zabraňujúca vlámaniu
 Pre hliníkové zasklievacie rámy (normálny profil).



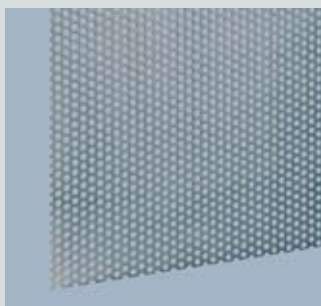
Dvojité polykarbonátové tabuľky DURATEC®
Číra
 nárazuvzdorná, zabraňujúca vlámaniu
 Lamelové okno typu A
 (zinkový rám z tlakového odliatku)
 Hliníkový rám presklenia
 (normálne alebo termoprofil)



Plastová tabuľka
Kryštalická štruktúra 3 mm
 Hliníkový rám presklenia
 (normálny profil)



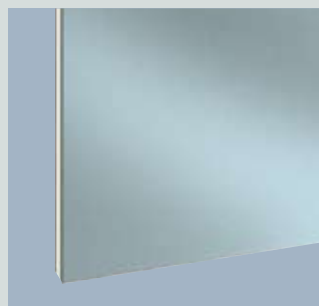
Dvojité plastové tabuľky
Kryštalická štruktúra
 Hliníkový rám presklenia
 (normálne alebo termoprofil),
 s priehľadnou vnútornou tabuľkou
 DURATEC®)



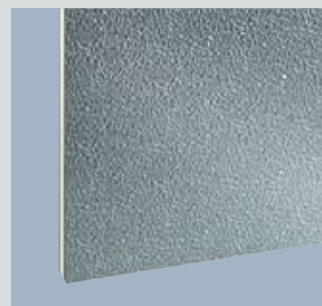
Dierovaný plech
ušachtľá oceľ, hladká
Vetrací priezrez: 40 % plochy výplne
 Pre hliníkové zasklievacie rámy
 (normálny profil).



Výplň z aluminového plechu
s razením stucco 1,5 mm
 Pre hliníkové zasklievacie rámy
 (normálny profil).



Polyuretánová sendvičová výplň
obložená hliníkovým plechom
obojustranne eloxovaným, 16 mm,
hladkým
 Hliníkový rám s presklením
 (normálny profil)



Polyuretánová sendvičová výplň
obložená hliníkovým plechom,
obojustranne s razením stucco.
16 alebo 26 mm
 Pre hliníkové zasklievacie rámy
 (normálny profil alebo termoprofil).

Okrem vyobrazených výplní Vám priemyselne sekcionálne brány Hörmann dodáme na požiadanie aj so špeciálnou výplňou.

Bezpečne plánovať pri starých a nových objektoch

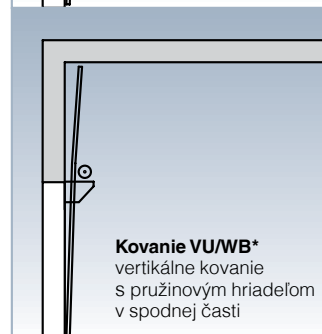
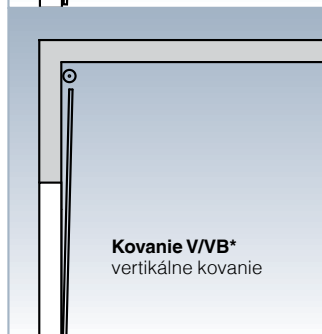
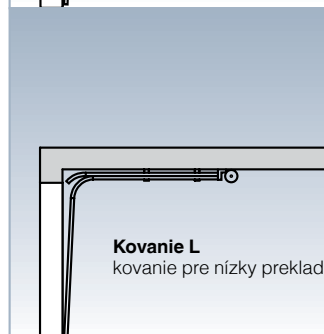
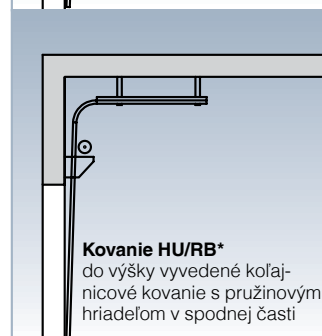
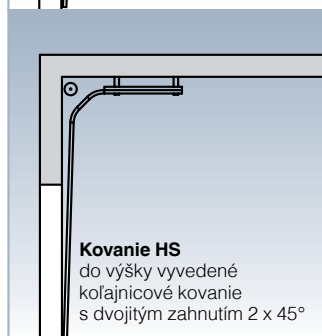
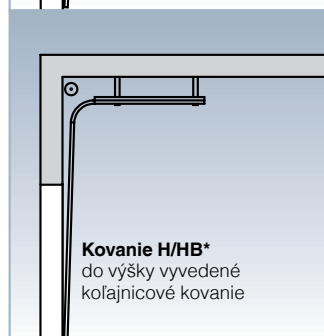
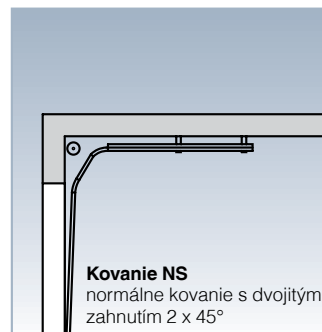
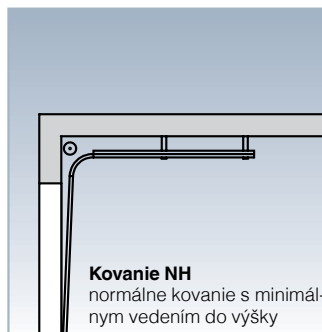
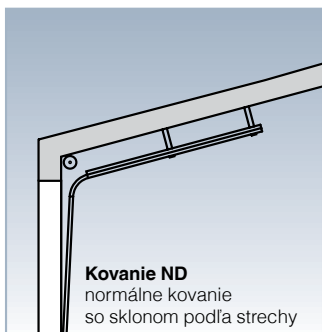
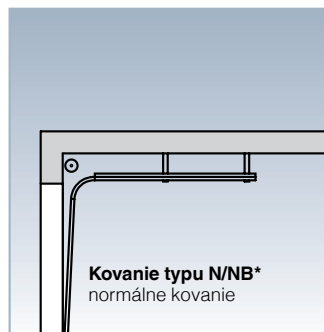
Spôsob vedenia brány by nemal v žiadnom prípade obmedziť prevádzku vo vnútri haly. Preto je voľba správneho druhu kovania dôležitá už pri plánovaní. Spoločnosť Hörmann dodáva všetky typy brán s ktorýmkoľvek druhom kovania.

Všetky možné druhy kovania nájdete v platných Montážnych údajoch.



Sekcionálne brány Hörmann sa prispôbia každej hale

Príklady pre možné varianty kovania



Optimalizované kladkové prevody

Aj vedenie brány je optimálne riešené. To umožňuje kovanie pre nízky preklad so sklonom podľa strechy aj menej ako 10°.

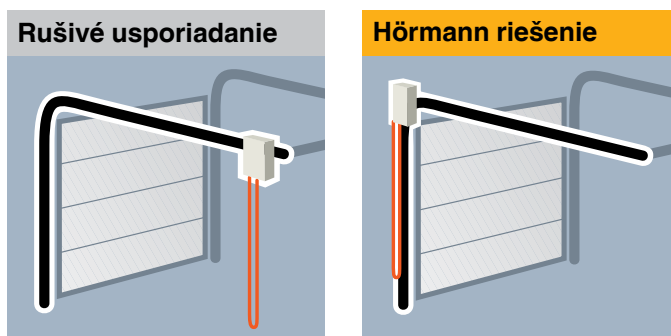


Kovanie pre nízky preklad

Pohon a reťaz tam, kde majú byť

Všetky ovládacie prvky sa nachádzajú vpredu na bráne. Tu neruší voľne visiaca reťaz v priestore. Tu sa oplatí porovnávať!

Tu sa oplatí porovnávať!



Minimálna potreba prekladu

Manuálne ovládanie	200 mm
Ovládanie pomocou pohonu WA 400	200 mm
Ovládanie pomocou pohonu ITO 400	260 mm

Minimálny bočný doraz

Manuálna prevádzka pomocou lana	125 mm
Manuálna prevádzka s ručným reťazovým tiahom	165 mm
Ovládanie pomocou pohonu WA 400	200 mm





Najlepší dôkaz kvality: Vyzretá technika až do detailu



Tichý chod brány

Pántové držiaky kladky z pozinkovanej ocele s nastaviteľnými plastovými kladkami na guľôčkových ložiskách garantujú precízny a tichý chod brány.



Spoje odolné voči vytrhnutiu

Stabilné stredové pánty z pozinkovanej ocele spájajú jednotlivé články brány s maximálnou presnosťou. Profilovanie okrajov článkov brány je konštruované tak, že skrutky prechádzajú 4x cez plech, aby odolali vytrhnutiu.

A to už niečo vydrží!



Prefabrikované zavesenie

Stropné zavesenie vodiacich koľajníc je zabezpečené pomocou špeciálnych kotiev z pozinkovanej ocele s pozdĺžnymi otvormi. V prevažnej miere bývajú prefabrikované pre danú stavebnú situáciu.



Obzvlášť jednoduchý servis

V prípade škody v dôsledku nájazdu v oblasti zárubne je možné skrutkované vodiace koľajnice jednoducho a s nízkymi nákladmi vymeniť.



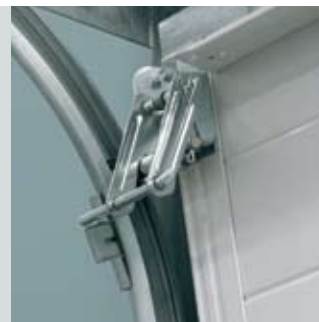
Horné ukončenie zárubne s montážnou konzolou
Pevne definované polohy konzoly pružinového hriadeľa uľahčujú montáž kompletneho pružinového hriadeľa.



Pružná hriadeľová spojka
Menšie odchýlky v súsovislosti je možné ľahko vyrovnať pomocou pružnej hriadeľovej spojky.



Spojenie pružinového hriadeľa s lanovým bubnom
Žiadne samostatné tesné pero ale bezpečné jednoliate spojenie zvyšuje funkčnú bezpečnosť. Výhodou je jednoduchá montáž.



Sklopný držiak kladiek
Takto sa zredukuje výška prekladu a zamedzí sa prelamovaniu horného článku brány pri otvorenej bráne.



Sekcionálne brány s pohonom – sériovo bezpečné s poistkou proti posunutiu a vlámaniu

Pevne zablokované a chránené voči podvihnutiu

Firma Hörmann dodáva všetky mechanicky ovládané, priemyselné sekcionálne brány, do výšky 5 m, sériovo vybavené poistkou proti posunutiu a vlámaniu. Táto mechanická ochrana spoľahlivo zabráni násilnému posunutiu brány, aj pri výpadku prúdu.

Priemyselné sekcionálne brány nad výšku 5 m sú už svojou vysokou vlastnou hmotnosťou chránené voči vlámaniu.

Pri sekcionálnych bránach s reťazovým pohonom chráni samodržná prevodovka pred neželaným podvihnutím.

Zvýšená bezpečnosť pri nočnom uzamknutí

Pri mechanicky ovládaných bránach sa môže dodatočne nainštalovať mechanická posuvná západka. Pomocou elektrického prerušovacieho kontaktu sa zabráni rozbehnutiu pohonu pri zablokovanej bráne (pozri obr. na strane 39).



Blokovací hák poistky proti posunutiu automaticky pevne zapadne. Pri otvorení brány sa hák znovu uvoľní.



Sériové blokovanie pre ručne ovládané brány

Posuvná západka

Pripravená pre visiaci zámok zabezpečovaný stavebníkom ako bezpečné nočné zaistenie.



Otočná západka

Samočinne blokujúci uzáver brány pomocou aretačného kotúča (európsky patent). Nie je vhodná pre brány s kovaním VU / RB a HU / WB (s dole uloženým pružinovým hriadelom).



Podlahové blokovanie

Veľmi praktické, ak sa musí brána často používať. Pohodlne odblokovateľné stlačením nohou, rýchlo a bezpečne zaistiteľné. Zaisťovací mechanizmus počutlne zaskočí.



Madlo k bráne

Ovládanie blokovania zvonku

Pomocou sady madiel sa dá blokovanie brány ergonomicky ovládať zvonku. Zvnútra sa uzavretie ovláda krížovým madlom a bezpečnostným kolíkom. **Profilový cylinder je možné integrovať aj do systémov centrálneho uzamykania.**



Posuvná západka



Otočná západka



Posuvná západka

Zapustená sada madiel

Vertikálne vedenie brány, s optimálnym použitím logistiky, vzhľadom na plochú konštrukciu a flexibilné montážne výšky (rampové brány). Prostredníctvom zamykacieho cylindra ovládate dve funkcie, **trvale odblokovanú bránu a samočinné opätovné zablokovanie.**



Otočná západka

Všetky vnútorné diely sú chránené obložením.



Mrežovina pre vetranie, napr. u podzemných garáží

Pre Vás maximálna bezpečnosť Zabezpečené proti pádu – chránené proti privretiu

Bezpečnosť proti pádu



Bezpečné vedenie brány

Vodiace kladky sú precízne vedené v bezpečnostných vodiacich koľajniciach vyvinutých spoločnosťou Hörmann. Preto krídlo brány nevyskočí z koľajnice ani vo fáze obvädzania ani pri odstavení v oblasti stropu.



Optimálne vyrovnanie hmotnosti

Torzny pružinový agregát s drážkovaným pružinovým hriadelom zabezpečuje optimálne vyrovnanie hmotnosti. Preto brána funguje s takou ľahkosťou v každej fáze otvárania a zatvárania. Hriadeľ je pozinkovaný, pružiny sú otryskované brokmí a natreté. Všetky ostatné prvky sú z tlakového zinkového odliatku.

Bezpečnosť podľa predpisu

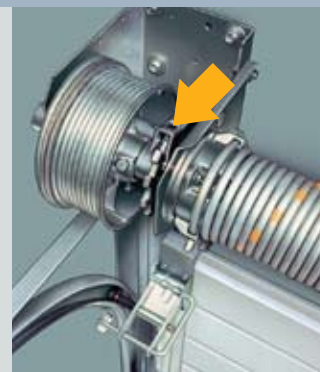
Dodržujte, prosím, u elektricky ovládaných brán ročnú revíziu povinnosť.



Európsky patent

Záchytné zariadenie

Integrované na záťaži závislé západkové zariadenie slúži ako zabezpečenie proti prasknutiu lana alebo pružiny.



Európsky patent

Zabezpečenie pre prípad prasknutia pružiny

Zastaví torzný pružinový hriadeľ v prípade prasknutia pružiny a udrží bránu bezpečne vo svojej polohe.



Bezpečnostné charakteristiky podľa európskej normy 13241-1

Závazné od 1. mája 2005

Spoločnosťou Hörmann overené a certifikované:

Bezpečnosť proti pádu

Ochrana proti privretiu

Priemyselné sekcionálne brány Hörmann sú bezpečné v každej fáze otvárania a zatvárania, či už ovládané manuálne alebo elektricky. Pri bránach s impulzne riadenými pohonmi zabezpečuje optoelektronické zabezpečenie uzatváracej hrany a nastavenie rýchlosti v závislosti od druhu kovania, že budú bezpečne dodržané dynamické zatváracie sily (max. 400 N).

Ako voliteľné príslušenstvo je možné dodať predbiehajúcu svetelnú závoru pre bezdotykovú reverzáciu. Okrem toho je obmedzenie sily vo fáze otvárania monitorované mikroprocesorom, ktorý v prípade neprípustne vysokých síl automaticky vypne pohon. Brány a pohony sú u spoločnosti Hörmann, samozrejme, stopercentne kompatibilné a pre Vašu bezpečnosť kontrolované inštitútom TÜV na súlad s bezpečnostnými požiadavkami noriem.

Tu sa oplatí porovnávať!

Brány musia vyhovovať bezpečnostným požiadavkám podľa európskej normy 13241-1! Nechajte si od iných výrobcov predložiť príslušné schválenie!



Ochrana proti privretiu



Ochrana proti privretiu prstov

Vďaka špeciálnemu tvaru článkov brány (európsky patent) neexistuje na bráne žiadne miesto, kde by mohlo dôjsť k pomliaždeniu. A to ani na vonkajšej ani na vnútornej strane. To platí aj pre pánty. Túto bezpečnú ochranu pred privretím prstov ponúka v takejto podobe len spoločnosť Hörmann.



Bočná ochrana proti prestrčeniu ruky

Bočné zárubne sú úplne uzavreté. Odspodu až nahor. To predstavuje bezpečnú ochranu proti bočnému prestrčeniu ruky.



Vnútorne vedenie lán

Nosné laná sú vedené zvnútra medzi krídlom brány a zárubňou. Bez vystupujúcich konštrukčných prvkov. To vylučuje možnosť poranenia. U brán s kovaním pre nízky preklad pozostáva nosný prostriedok z nosnej reťaze / nosného lana.



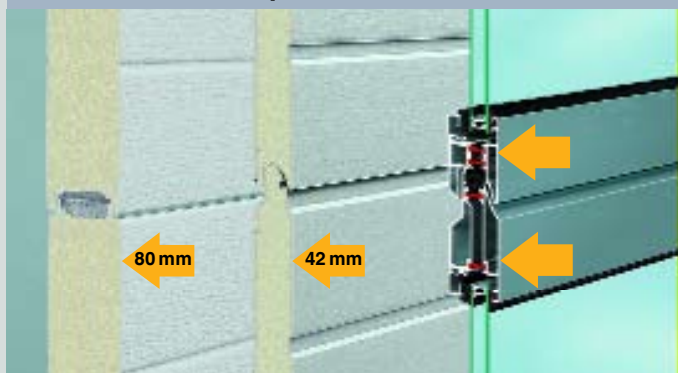
Prevádzková bezpečnosť

Obzvlášť bezpečnú kontrolu uzatváracej hrany brány garantuje predbiehajúca svetelná závor. Prekážky sú rozpoznané ešte pred kontaktom s bránou. Senzory kontrolujú spodnú hranu brány a nechajú ju pri nebezpečenstve zastaviť a reverzovať. Jeden (VL1), resp. dva (VL2) senzory sú umiestnené v predbiehajúcej konštrukcii so sklopným ramenom. Pri bránach DPU s pohonom s impulzným ovládaním je potrebná predbiehajúca svetelná závor VL2.



Premyslené konštrukcie s presvedčivými výkonovými vlastnosťami

Tepelná izolácia



Zvuková izolácia



Tepelná izolácia

Priemyselné sekciónálne brány Hörmann dosahujú svoju vysokú tepelnoizolačnú schopnosť vďaka ocelovým lamelám rovnomerne vyplneným polyuretánovou penou a tepelne oddeleným hliníkovým rúrkovým profilom.



Zvuková izolácia

Pevným spojením materiálov v sendvičovej konštrukcii **ocel' - tvrdá pena - ocel'** sa zredukuje vplyv hlučnosti zvonku alebo zvnútra.



Výkonové vlastnosti podľa európskej normy 13241-1
Závazné od 1. mája 2005

Spoločnosťou Hörmann overené a certifikované:

tepelná izolácia

zvuková izolácia

tesnosť

zaťažiteľnosť vetrom

Spoločnosť Hörmann vedie dôkazy o výkonových vlastnostiach, ako to predpisuje európska norma 13241-1. Tieto sme schopní preukázať čierne na bielom presvedčivými, overenými a certifikovanými hodnotami. **Ved' porovnajte.** Pozri stranu 56-57.

Tesnosť



Prekladové tesnenie

Bočné tesnenie, podlahové tesnenie

Zaťažiteľnosť vetrom



Zosilňujúce profily

Spevnenie krídla brány



Tesnosť

Vysoko kvalitné tesnenia sú dlhodobo elastické a odolné voči poveternostným vplyvom. Spodnú časť chráni pred nečistotami a dažďom trojkomorové profilové hadicové tesnenie z EPDM s vyrovnávacou chlopňou. V kombinácii s bočnými tesneniami s príložnou lištou, prekladovým tesnením a stredovými tesneniami medzi článkami brány zabezpečuje vysokú tesnosť brány.

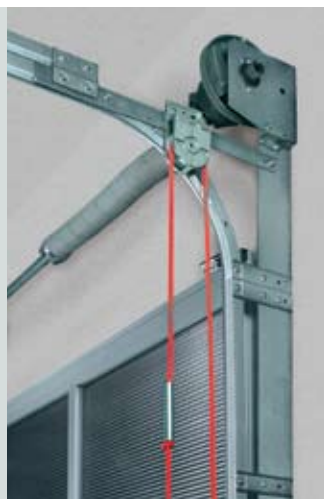


Zaťažiteľnosť vetrom

Vysokú stabilitu zabezpečujú v závislosti od typu brány zosilňujúce profily, dvojstenné lamely, hliníkové rúrkové profily alebo spevnenia krídla brány pri širších bránach.



Systémové riešenia sa oplatia: Pri technologických postupoch, v bezpečnosti



Možnosť ovládania ručne ovládaných brán

Sériovo pomocou ručného lana alebo tiahla. Na požiadanie: ručný posuv s lanom / reťazou z kruhovej ocele alebo reťazový kladkostroj, aj s napínačom reťaze.



Napínač reťaze

Pohon so skriňou reťaze

Pohon WA 400 so skriňou reťaze odporúčame pri malom bočnom priestore pre všetky typy brán do výšky 7000 mm. Pri kovaniach L, LD, H8 je potrebné použiť pohon so skriňou reťaze. Vďaka nepriamemu prenosu sily je obzvlášť šetrný pre bránu. Štandardná montážna poloha: zvislá, alternatívne vodorovná.

Pohon k pripojeniu prírubou

Toto patentované prírubové vyhotovenie je možné rýchlo a jednoducho namontovať na pružinový hriadeľ a vyžaduje si menší bočný doraz ako nástrčné riešenia iných výrobcov. Štandardná montážna poloha: vodorovná, alternatívne zvislá.



Plný úžitok vďaka vždy dokonalej koncepcii. Máme široký program pohonov, ovládaní a zdrojov impulzov.



Bezkontaktná vypínacia automatika chráni ľudí a materiál.

Vysoká rýchlosť chodu brány do 0,3 m/s!

Viac bezpečnosti a vysoká rýchlosť s predbiehajúcou svetelnou závorou.



Pohon pre stredovú montáž

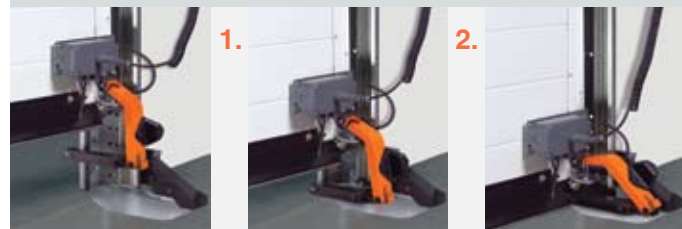
Toto vyhotovenie sa montuje na stred pružinového hriadeľa, čím nie je potrebný žiadny dodatočný bočný doraz. Dbajte na výšku prekladu! Pohon WA 400 M sa sériovo dodáva so zabezpečeným odblokovaním a je vhodný takmer pre všetky druhy kovaní.

Rýchlosť pohybu brány (WA 400 / WA 400 M)

Pohony	Rýchlosť otvárania m/s	Rýchlosť zatvárania m/s
Retazový pohon ITO 400	0,15	0,15
Hriadeľový pohon WA 400 (v závislosti od kovania)	OPTO 0,19-0,23 VL 0,19-0,30	0,19-0,23 0,19-0,30
Hriadeľový pohon WA 400 FU s jednoduchou vodiacou kladkou	0,3	0,2-0,3
Hriadeľový pohon WA 400 FU v závislosti od kovania*	0,3-0,54	0,2-0,54

*okrem brán s vertikálnym kovaním

Presné rýchlosti chodu brány nájdete v Montážnych údajoch.



Predbiehajúca svetelná závoja

Viac bezpečnosti u priemyselných sekcionálnych brán Hörmann prostredníctvom predbiehajúcej svetelnej závoje VL dodávanej ako voliteľné príslušenstvo. Na rozdiel od sériovo dodávaného optoelektronického (OPTO) zabezpečenia uzatváracie hrany monitoruje jeden snímač dolnú hranu brány. Prekážky, resp. osoby sa takto včas rozpoznajú a brána reverzuje ešte skôr, než dôjde k dotyku. **Vďaka tejto technike sa môžu sekcionálne brány Hörmann prevádzkovať s vyššou rýchlosťou, bez toho, aby došlo k prekročeniu dovolených síl pri zatváraní.** Pri bránach s integrovanými dverami bez vysokého prahu kontroluje predbiehajúca svetelná závoja VL2 spodnú hranu brány 2 senzormi. Bočná ochrana proti nájazdu zabraňuje poškodeniu sklopného ramena v polohe brána zatvorená.

Silné pohony

Pri všetkých trojfázových pohonoch:

- veľmi pokojný chod
- dlhá doba zapnutia
- rýchly chod brány



Hriadel'ový pohon WA 400 k pripojeniu prírubou s ručnou núdzovou reťazou (ovládateľný zo zeme)

Kombinovateľný s ovládaním A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Štandardná montážna poloha: zvislá

Hriadel'ový pohon WA 400 so skriňou reťaze a ručnou núdzovou reťazou (ovládateľný zo zeme)

Kombinovateľný s ovládaním A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

U spoločnosti Hörmann sériové:

- Masívna kovová prevodovka
- Zabezpečenie proti nadvihnutiu do výšky brány 5000 mm
- Servisné odblokovanie
- Vo všeobecnosti k dodaniu vo verzii s frekvenčným meničom (FU).

Sériové servisné odblokovanie

Pri zákonom predpísaných každoročných revíziách nie je potrebné pohon náročne demontovať z hriadeľa brány. To šetrí čas a peniaze. Servisné odblokovanie je možné kedykoľvek zameniť za zabezpečené odblokovanie.



Zabezpečené odblokovanie

Pomocou neho odblokujete pohon pohodlne zo zeme (patent spoločnosti Hörmann). Štandardne s ručnou núdzovou reťazou (okrem WA 400 M).

**Ak nie je po stranách
k dispozícii dostatok miesta.**



**Hriadel'ový pohon WA 400 M
pre stredovú montáž
so zabezpečeným odblokovaním**

Kombinovateľný s ovládaním
A/B 445, A/B 460, B 460 FU

- IP 65 (chránený voči vodnému prúdu)
- zabezpečenie pre prípad previsnutia lana



**Zabezpečené odblokovanie,
vonkajšie ASE**

Na odblokovanie brány z vonkajšej strany (potrebné pri halách bez druhého vchodu). Uzamykateľná schránka zo zinkového tlakového odliatku s jednostranným profilovým cylindrickým zámkom. Rozmery: 83 x 133 x 50 mm (š x v x h)

Alternatívy pre ručné núdzové ovládanie



Zabezpečené odblokovanie s ručnou núdzovou reťazou

Tento patentovaný systém je možné odblokovať, resp. ovládať zo zeme. Podľa EN 14092 predpísané pre požiarne e útvary, záchranné stanice a pod.



Servisné odblokovanie s ručnou núdzovou kľukou

Cenovo výhodný variant, k dodaniu v dvoch verziách. Ako pevná kľuka alebo flexibilná kľbová ručná núdzová kľuka.

Prebudovanie na ručnú núdzovú reťaz možné!



Servisné odblokovanie s krycím vekom

Cenovo najvýhodnejšia alternatíva bez ručnej núdzovej reťaze, resp. ručnej núdzovej kľuky. Po odblokovaní pohonu je potrebné bránu ovládať manuálne. Odporúčame preto používať pre brány s max. výškou do 3000 mm.

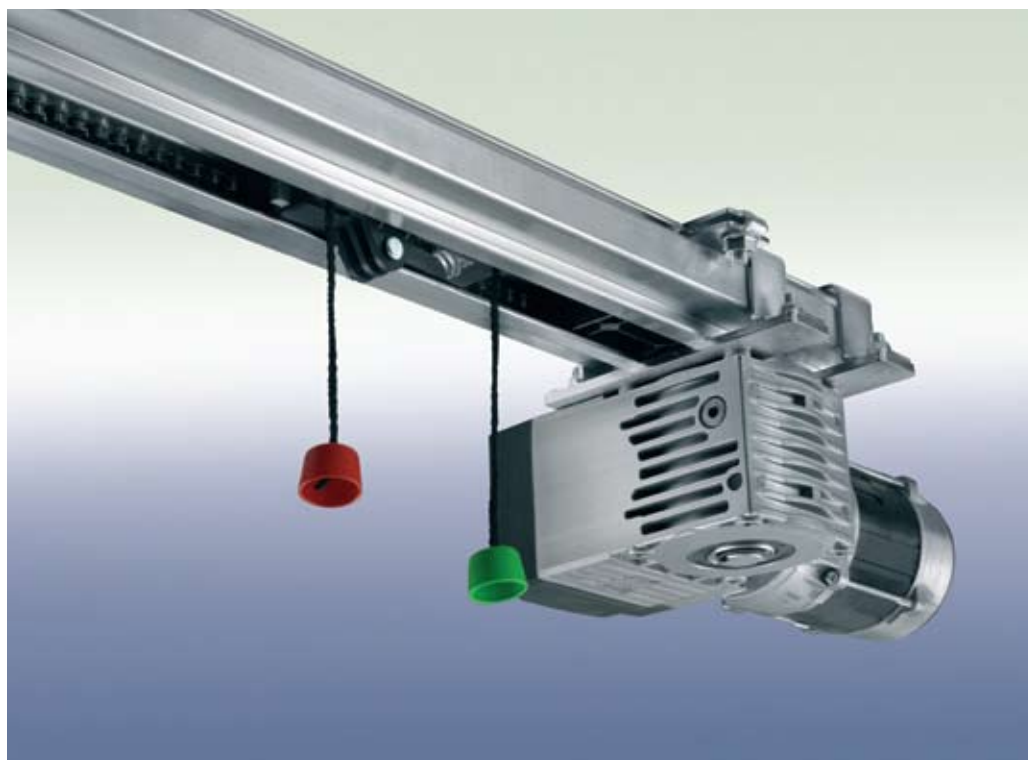
Prebudovanie na ručnú núdzovú reťaz možné!

Posuvná tyč

Pre vyššie brány od 3000 mm, ako aj núdzová prevádzka zvlášť pre protipožiarne brány.



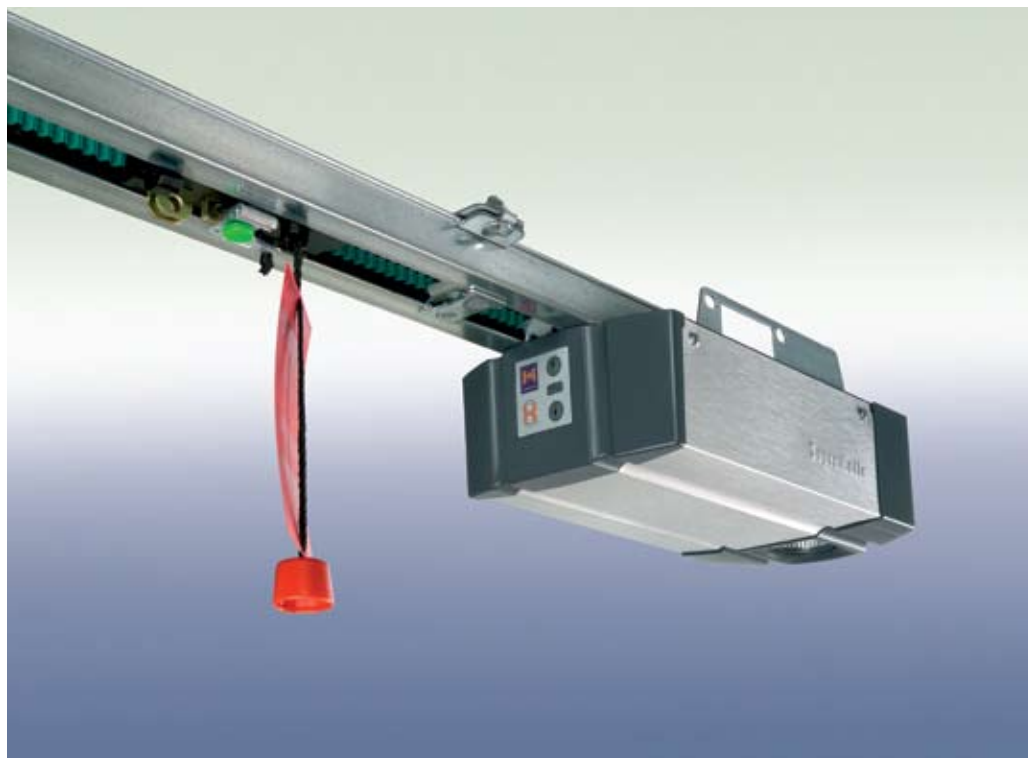
Pohon šetriaci miesto



Reťazový pohon ITO 400 s koľajnicovým vedením

Kombinovateľný s ovládaním A/B 445, A/B 460;

- Bočný doraz nie je potrebný;
- Núdzové odblokovanie pomocou bowdenového tiahla na vodiacich saniach;
- Možnosť núdzového odblokovania zvonku;
- IP 65 (chránený voči vodnému prúdu);
- Pre normálne kovanie a kovanie pre nízky preklad.
- K dodaniu aj ako verzia s frekvenčným meničom.



Pohon garážových brán SupraMatic H

- nastavenie podľa parkovacích miest max. 100 cyklov brány (otvoriť/zavrieť) za deň
- ťažná a tlačná sila 1000 N, krátkodobé maximum 1200 N, rýchlosť otvárania cca. 22 cm/s
- rýchle odblokovanie ovládané zvnútra
- pripojovacie vedenie s eurokonektorom, druhý záves pre vodiacu lištu FS 60 a FS 6
- integrované osvetlenie garáže s 2-minútovým trvaním, nastaveným od výrobcu
- odsúvací poistka ako bezpečnostné zariadenie
- možnosť rozšírenia pomocou dodatočných jednotiek oblastí použitia:
brány so zabezpečením pružiny proti zlomeniu
max. šírka: 5500 mm
max. výška: 3000 mm
max. výška lamiel: 500 mm
druhy kovania: kovanie N a L

Rozširujúce jednotky pre ovládanie signálnych svetiel pozri na strane 54

Nevhodné pre brány s integrovanými dverami, brány s normálnym sklom alebo brány DPU.



Ovládanie „mrťvy muž“ A/B 440 (400/230 V)

- Ovládanie a pohon je možné namontovať oddelene.
- Ovládanie a komponenty krídla brány spadajú do ochrannej triedy IP 65 (chránené proti vodnému prúdu).
- Pripojenie pomocou koncovky CEE zodpovedá ochrannej triede IP 44.
- Displej so 7 segmentmi viditeľnými zvonku.
- Blokovanie funkcie pomocou miniatúrneho zámku (možnosť prebudovania na jednostrannú profilovú cylindrickú vložku).
- Možnosť rozšírenia na impulzné ovládanie A/B 445, A/B 460.



Impulzné ovládanie A/B 445 (400/230 V)

- Ovládanie a pohon je možné namontovať oddelene.
- Ovládanie a komponenty krídla brány spadajú do ochrannej triedy IP 65 (chránené voči vodnému prúdu).
- Pripojenie pomocou koncovky CEE zodpovedá ochrannej triede IP 44.
- Výber z menu zvonku, bez potreby sňatia veka skrine vďaka integrovanému dvojitému displeju so 7 segmentmi.
- Žiadne nastavovacie práce na motore, ale pohodlne z ovládania prostredníctvom elektronického snímača polohy brány.
- Servisné menu s počítadlom údržby, cyklov a prevádzkových hodín a taktiež analýzou chýb.
- Hromadné hlásenie porúch s individuálnou signalizáciou, ktorú stanoví stavebník (akusticky, opticky alebo napr. prostredníctvom mobilu).
- Blokovanie funkcie prostredníctvom miniatúrneho zámku (možnosť prebudovania na jednostrannú profilovú cylindrickú vložku).
- Možnosť rozšírenia na ovládanie A/B 460 namiesto kompletnej výmeny.



Komfortné ovládanie A/B 460 (400/230 V)

- Ovládanie a pohon je možné namontovať oddelene.
- Osobitné tlačidlo na veku skrine pre druhú výšku otvárania a integrované pripájacie svorky pre ďalšie povelové prístroje. Ovládanie a komponenty krídla brány spadajú do ochrannej triedy IP 65 (chránené voči vodnému prúdu).
- Pripojenie pomocou koncovky CEE zodpovedá ochrannej triede IP 44.
- Výber z menu zvonku, bez potreby sňatia veka skrine pomocou dvojitého displeja so 7 segmentmi.
- Žiadne nastavovacie práce na motore, ale pohodlne z ovládania prostredníctvom elektronických snímačov polohy brány.
- Servisné menu s počítadlom údržby, cyklov a prevádzkových hodín a taktiež analýzou chýb.
- Hromadné hlásenie porúch s individuálnou signalizáciou, ktorú stanoví stavebník (akusticky, opticky alebo napr. prostredníctvom mobilu).
- Blokovanie funkcie prostredníctvom miniatúrneho zámku (možnosť prebudovania na jednostrannú profilovú cylindrickú vložku).



Ovládanie s frekvenčným meničom B 460 FU (230 V)

- Ovládanie a pohon je možné namontovať oddelene.
- Osobitné tlačidlo na veku skrine pre druhú výšku otvorenia a integrované pripájacie svorky pre ďalšie povelové prístroje.
- Ovládanie a komponenty krídla brány spadajú do ochrannej triedy IP 65 (chránené voči vodnému prúdu).
- Pripojenie pomocou koncovky CEE zodpovedá ochrannej triede IP 44.
- Výber z menu zvonku, bez potreby sňatia krytu schránky pomocou integrovaného dvojitého displeja so 7 segmentmi.
- Žiadne nastavovacie práce na motore, ale pohodlne z ovládania prostredníctvom elektronických snímačov polohy brány.
- Servisné menu s počítadlom údržby, cyklov a prevádzkových hodín a taktiež analýzou chýb.
- Hromadné hlásenie porúch s individuálnou signalizáciou, ktorú určí stavebník (akusticky, opticky alebo napr. prostredníctvom mobilu).
- Blokovanie funkcie pomocou miniatúrneho zámku (možnosť prebudovania na jednostrannú profilovú cylindrickú vložku).
- Šetriace bránu vďaka pozvoľnému rozjazdu a zastaveniu.
- Možnosť nastavenia zrýchleného chodu (v závislosti od kovania).



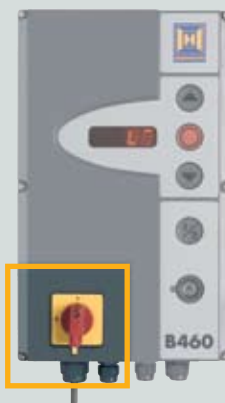
Stojan STI 1

Pre montáž max. 2 ovládaní s dodatočnou skriňou.
Farba: RAL 9006 (biely hliník)
Rozmery: 200 x 60 mm, výška 1660 mm



Voliteľné pre všetky ovládania:

Jednostranná profilová cylindrická vložka, resp. hlavný vypínač.



**Spĺňa požiadavky
požiarnej smernice
EN 14092.**

Prijímače



1-kanalový prijímač HEI 1

v samostatnej schránke
s 3-žilovým pripájacím káblom
7,0 m

Funkcia: impulz

Frekvencia: 868,3 MHz

Krytie: IP 65



2-kanalový prijímač HEI 2

v samostatnej schránke
so 4-žilovým pripájacím káblom
7,0 m

Funkcia: impulz alebo
otvoriť / zatvoriť
(na 1 kanál)

Frekvencia: 868,3 MHz

Krytie: IP 65



1-kanalový reléový prijímač HER 1

s beznapätovým reléovým výstupom v samostatnej
schránke bez pripájacieho kábla.

Funkcie: impulz, 3-minútové svetlo,
zapnutie / vypnutie

Frekvencia: 868,3 MHz

Krytie: IP 65

Prevádzkové napätie: 24 V DC/230 V AC

Zaťažiteľnosť kontaktu: 24 V DC : 2,5 A/ 50 W
230 V AC : 2,5 A/500 W



2-kanalový reléový prijímač HER 2

technicky ako HER 1, avšak s dvoma beznapätovými kontaktmi.

Takto je možné ovládať 2 spotrebiče.

Samostatná anténa pre vonkajšie použitie v bezpečnostnej
hliníkovej schránke s 3-žilovým pripájacím káblom 7,0 m,
vyhodnocovacia jednotka do interiéru.



4-kanalový reléový prijímač HER 4

technicky ako HER 1, avšak so 4
beznapätovými kontaktmi. Takto
je možné ovládať až 4 spotrebiče.

Všetky vyobrazené
prijímače sú
pre ovládania A/B 445,
A/B 460, B 460 FU

Ručné vysielacie pre impulzné ovládanie



4-tlačidlový ručný vysielateľ HS 4



4-tlačidlový ručný mini- vysielateľ HSM 4



2-tlačidlový ručný mikro-vysielateľ HSE 2

vrátane krúžku
na kľúče



1-tlačidlový ručný vysielateľ HS 1



4-tlačidlový bezpečnostný ručný vysielateľ HSS 4

Dodatočná
funkcia: ochrana
proti skopírovaniu
kódovania ručného
vysielacza.



16-tlačidlový ručný vysielateľ HS 16

pre 16 funkcií
Taška dodávaná ako
príslušenstvo.



Tlačidlový spínač DT 02

Otváranie a zatváranie pomocou jedného povelového tlačidla, samostatné zastavovacie tlačidlo.

Rozmery: 65 x 112 x 68 mm (š x v x h)

Krytie: IP 65

Pre ovládanie: A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Tlačidlový spínač DT 03

Pre oddelené ovládanie obidvoch smerov pohybu brány, so samostatným zastavovacím tlačidlom.

Rozmery: 66 x 145 x 68 mm (š x v x h)

Krytie: IP 65

Pre ovládanie: A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Tlačidlový spínač DT 04

Pre oddelené ovládanie obidvoch smerov pohybu brány, so samostatným zastavovacím tlačidlom.

Otváranie brány úplné alebo čiastočné (pomocou samostatného tlačidla).

Rozmery: 69 x 185 x 91 mm (š x v x h)

Krytie: IP 65

Pre ovládanie: A/B 460, B 460 FU



Tlačidlový spínač DTNA 30

Pre oddelené ovládanie obidvoch smerov pohybu brány. Zastavovacie tlačidlo je vyhotovené ako aretačné a ostáva po použití stlačené, aby sa zabránilo používaniu systému nepovolanými osobami. Ďalšie použitie zastavovacieho tlačidla je možné až po jeho odblokovaní kľúčom (2 kľúče sú súčasťou rozsahu dodávky).

Rozmery: 66 x 145 x 85 mm (š x v x h)

Krytie: IP 65

Pre ovládanie: A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Uzamykateľná funkcia slúži na prerušenie riadiaceho napätia a vyradí z funkcie povelové prístroje. Jednostranné profilové cylindrické zámky nie sú súčasťou rozsahu dodávky tlačidlových spínačov.



Tlačidlový spínač DTP 02

Otváranie a zatváranie pomocou jedného povelového tlačidla, samostatné zastavovacie tlačidlo a prevádzková kontrolka riadiaceho napätia. Uzamykateľný pomocou jednostranného profilového cylindra dodávaného ako príslušenstvo.

Rozmery: 86 x 260 x 85 mm (š x v x h)

Krytie: IP 44

Pre ovládanie: A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Tlačidlový spínač DTP 03

Na oddelené ovládanie oboch smerov pohybu brány. Samostatné zastavovacie tlačidlo a prevádzková kontrolka pre riadiace napätie. Uzamykateľný pomocou jednostranného profilového cylindra dodávaného ako príslušenstvo.

Rozmery: 68 x 290 x 74 mm (š x v x h)

Krytie: IP 44

Pre ovládanie: A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Núdzový vypínač DTN 10

Pre rýchle vyradenie bránového systému z funkcie. Tlačidlo (v tvare hríba), aretačné.

Montáž na omietku.

Rozmery: 93 x 93 x 95 mm (š x v x h)

Krytie: IP 65

Pre ovládanie: A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU



Núdzový vypínač DTNG 10

Pre rýchle vyradenie bránového systému z funkcie. Tlačidlo pre hrubú manipuláciu, aretačné.

Montáž na omietku.

Rozmery: 93 x 93 x 95 mm (š x v x h)

Krytie: IP 65

Pre ovládanie: A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Kľúčové spínače, stojan



Kľúčový spínač ESA 30 s 2 kľúčmi

vyhotovenie na omietku

Voliteľná funkcia impulz alebo otvoriť / zatvoriť.

Rozmery: 73 x 73 x 50 mm (š x v x h)

Krytie: IP 54



Kľúčový spínač ESU 30 s 2 kľúčmi

vyhotovenie pod omietku

Voliteľná funkcia impulz alebo otvoriť / zatvoriť.

Rozmery krabice: 60 x 58 mm (d x h)

Rozmery krytu: 90 x 100 mm (š x v)

Vybratie v murive: 65 x 60 mm (d x h)

Krytie: IP 54



Kľúčový spínač STAP s 2 kľúčmi

vyhotovenie na omietku

Voliteľná funkcia impulz alebo otvoriť / zatvoriť.

Rozmery: 80 x 110 x 68 mm (š x v x h)

Krytie: IP 54



Kľúčový spínač STUP s 2 kľúčmi

vyhotovenie pod omietku

Voliteľná funkcia impulz alebo otvoriť / zatvoriť.

Rozmery krabice: 60 x 58 mm (d x h)

Rozmery krytu: 80 x 110 mm (š x v)

Rozmery v murive: 65 x 65 mm (d x h)

Krytie: IP 54

Stojan STS 1

S adaptérom pre montáž TTR 1, FCT 10 b, CTR 1/CTR 3 alebo STUP.

Povelové prístroje sa musia objednať zvlášť.

Hlava a noha stĺpa vo farbe RAL 7015 (bridlicovo sivá).

Rúrka stojana je nalakovaná vypalovacím lakom vo farbe RAL 9006 (biely hliník).

Rozmery: 300 x 1250 mm (d x v)

Krytie: IP 44



Obrázok znázorňuje vyhotovenie so zabudovaným kľúčovým spínačom STUP (ako príslušenstvo).

Svetelné závory, ťahový spínač



Svetelná závora RL 50

Reflexná svetelná závora s vysielacím / prijímacím modulom a reflektorom.

Svetelná závora je pred každým pohybom brány nadol testovaná ovládaním.

Pripojenie cez systémové vedenie (dĺžka 2,0 m).

Dosah max. 6,0 m

Rozmery: 68 x 97 x 33 mm (š x v x h)

Reflektor: 85 x 85 mm (š x v)

Krytie: IP 65



Jednocestná svetelná závora EL 51

Svetelná závora so samostatným vysielateľom a prijímačom.

Svetelná závora je pred každým pohybom brány nadol testovaná ovládaním.

Pripojenie cez systémové vedenie.

Dosah max. 8,0 m

Rozmery s montážnym uholníkom: 60 x 165 x 43 mm (š x v x h)

Krytie: IP 65



Ťahový spínač ZT 2 s lankom

Vydávanie impulzu pre otváranie alebo zatváranie.

Rozmery: 60 x 90 x 55 mm (š x v x h)

Dĺžka lana: 3,2 m

Krytie: IP 65

Konzolové rameno KA1 (bez obrázku)

Vyloženie 1680 - 3080 mm použiteľné so ZT1

Rádiový kódovací spínač FCT 10 b

Pomocou rádiového kódovacieho spínača FCT 10 b môžete vysielat až 10 rádiových kódov (868,3 MHz). Pokládka káblov je zbytočná. S osvetleným tlačidlovým poľom pri prvom stlačení tlačidla.



Rozmery:
80 x 110 x 39 mm (š x v x h)
Krytie:
Tlačidlové pole: IP 65

Kódovací spínač CTR 1b, CTR 3b

Kódovacie spínače CTR 1b a CTR 3b ponúkajú veľkú mieru bezpečnosti proti nepovolanému otvoreniu. Zadáte jednoducho svoj osobný číselný kód a nepotrebuje viac žiaden kľúč. Pomocou komfortnej verzie CTR 3b môžete otvárať druhú bránu a zapínať vonkajšie osvetlenie, alebo ovládať 1 bránu vo zvolenom smere.



Rozmery:
80 x 110 x 17 mm (š x v x h)
Skrinka dekódera:
140 x 130 x 50 mm (š x v x h)
Krytie:
Tlačidlové pole: IP 65
Skrinka dekódera: IP 54
Spínací výkon: 2,5A/30V DC
500 W/250V AC

Snímač odtlačkov prstov FL 12, FL 100

Váš odtlačok prsta stačí na to, aby ste bezpečne a pohodlne otvorili Vašu garážovú bránu. Snímač odtlačkov prstov jestvuje v dvoch verziách, ako FL 12 pre 12 resp. ako FL 100 pre 100 odtlačkov prstov, s uložením do pamäte.



Rozmery:
80 x 110 x 39 mm (š x v x h)
Puzdro dekódera:
70 x 275 x 50 mm (š x v x h)
Krytie:
Snímacia jednotka: IP 65
Puzdro dekódera: IP 56
Spínací výkon: 2,0 A/30V DC

Transponderový spínač TTR 1, TTR 1000

Komfortné riešenie, ak majú prístup k hale viaceré osoby. Kľúč so svojim osobným kódom jednoducho podržíte vo vzdialenosti cca. 2 cm pred čítacím zariadením. Bez dotyku! To je výhodné predovšetkým v tme. Spolu so zámkom sa dodávajú 2 kľúče. Vhodný pre max. 100 transponderových kľúčov (TTR 1), resp. 1000 transponderových kľúčov (TTR 1000).



Rozmery:
80 x 110 x 17 mm (š x v x h)
Skrinka dekódera:
140 x 130 x 50 mm (š x v x h)
Krytie:
Transponderové pole: IP 65
Skrinka dekódera: IP 54
Spínací výkon: 2,5A/30V DC
500 W/250V AC

Prípojky signálnych svetiel

Prípojka signálnych svetiel

V samostatnej dodatočnej skrini alebo na zabudovanie do existujúcej skrini

vrátane 2 oranžových signálnych svetiel

Jednotka pre rozšírenie ovládania typu A/B 445, A/B 460, B 460 FU.

Prípojka signálnych svetiel slúži na optickú signalizáciu počas pohybu brány. (Vyobrazenie so spínacími hodinami s týždenným cyklom, voliteľné.) Možnosti použitia: výstraha pri rozjazde (pre A/B 445, A/B 460, B 460 FU, automatické zatváranie (pre A/B 460, B 460 FU). Po uplynutí nastavenej doby podržania otvorenej brány (0-480 s) blikajú signálne svetlá po nastavenú dobu predbežnej výstrahy (0-70 s). Rozmery semaforu: 180 x 250 x 290 mm (š x v x h). Rozmery dodatočnej skrini: 202 x 164 x 130 mm (š x v x h). Zaťaženie kontaktu: 250 V AC : 2,5 A/500 W. Krytie: IP 65. Materiál semaforu: vysokokvalitná hliníková schránka, s práškovým nástrekom.



Riadenie jazdných dráh

V samostatnej skrini alebo na zabudovanie do existujúcej skrini vrátane 2 signálnych svetiel červená / zelená

Jednotka pre rozšírenie ovládania typu A/B 460, B 460 FU.

Prípojka signálnych svetiel slúži na optickú signalizáciu pre riadenie vjazdu a výjazdu (spínacie hodiny s týždenným cyklom, voliteľné). Doba zelenej fázy: nastaviteľná 0 - 480 s.

Doba opúšťajúcej fázy: nastaviteľná 0 - 70 s

Rozmery semaforu: 180 x 410 x 290 mm (š x v x h)

Rozmery dodatočnej skrini: 202 x 164 x 130 mm (š x v x h)

Zaťaženie kontaktu: 250 V AC : 2,5 A/500 W

Krytie: IP 65

Materiál semaforu: vysokokvalitná hliníková schránka, s práškovým nástrekom.



Prípojky signálnych svetiel SupraMatic H

Rozširujúca jednotka signálnych svetiel ES 1

V samostatnej skrini, 2 relé pre ovládanie signálnych svetiel, opčné relé (okamžitý impulz) pre ovládanie osvetlenia, vstup impulzu, možnosť skrátenia doby podržania otvorenej brány, možnosť pripojenia núdzového vypínača, odpojiteľná klávesnica od SupraMatic H, odpojiteľný automatické zastavenie (napr. ZSU 2) vr. 2 oranžových signálnych svetiel.



Rozširujúca jednotka signálnych svetiel ES 2

Po technickej stránke ako ES 1, dodatočne je možné programovanie SupraMatic H prostredníctvom rozširujúcej jednotky, pripojenie zabezpečenia uzatváraciej hrany, ako aj bezpečnostnej alebo prejazdovej svetlenej závory. Pripojenie zabezpečenia uzatváraciej hrany. Možnosť nastavenia doby podržania otvorenej brány 5 - 480 sekúnd, doba varovania 1 - 170 sekúnd, vr. 2 oranžových signálnych svetiel.



Rozširujúca jednotka regulácie jazdných trás EF 1

Po technickej stránke ako ES 2, dodatočne impulz pre požiadavku, vjazd a výjazd, funkcia pre vjazd má prednosť, signalizácia koncovej polohy pomocou integrovaného relé, vr. 2 semaforov (červená/zelená).





Doska koncových polôh v samostatnej dodatočnej skrini alebo na zabudovanie do existujúcej skrini

Jednotka pre rozšírenie ovládania typu A/B 440.
Rozmery dodatočnej skrini: 202 x 164 x 130 mm (š x v x h)
Krytie: IP 65
Jeden modul je možné alternatívne namontovať do ovládania.



Multifunkčná doska v samostatnej dodatočnej skrini alebo na zabudovanie do existujúcej skrini

Hlásenie koncových polôh, stierací impulz, hromadné hlásenie porúch.
Jednotka pre rozšírenie ovládania typu A/B 445, A/B 460, B 460 FU.
Rozmery dodatočnej skrini: 202 x 164 x 130 mm (š x v x h)
Krytie: IP 65
Jednu dosku je možné alternatívne zabudovať do ovládania.



Digitálne spínacie hodiny s týždenným cyklom v samostatnej dodatočnej skrini

Spínacie hodiny môžu cez beznapäťový kontakt zapínať alebo vypínať povelové prístroje.
Jednotka pre rozšírenie ovládania A/B 460, B 460 FU.
Spínací výkon: 230 V AC : 2,5 A/500 W
Prepínanie letného / zimného času.
Ručné zapojenie: automatická prevádzka, predvoľba spínania doba ZAP / doba VYP
Rozmery dodatočnej skrini: 202 x 164 x 130 mm (š x v x h)
Krytie: IP 65

Indukčná slučka DI 1 v samostatnej dodatočnej skrini

Vhodné pre jednu indukčnú slučku. Detektor disponuje jedným zapínacím a jedným striedavým kontaktom.

Indukčná slučka DI 2 (bez obr.) v samostatnej dodatočnej skrini

Vhodné pre dve oddelené indukčné slučky. Detektor je vybavený dvoma beznapäťovými zapínacími kontaktmi.

Nastaviteľné na impulz alebo trvalý kontakt.
Rozpoznávanie smeru možné.
Rozmery dodatočnej skrini: 202 x 164 x 130 mm (š x v x h)
Spínací výkon:
DI1: nízke napätie 2 A, 125 V A/60 W
DI2: 250V AC, 4 A, 1000 VA, (ohmická záťaž AC)

Dodáva sa bez slučkového kábla.



Pripájacia jednotka leto / zima v dodatočnej skrini

Funkcia pre kompletne otváranie brány a voľne programovateľnú koncovú medzipolohu.
Jednotka pre rozšírenie ovládania A/B 460, B 460 FU.
Rozmery dodatočnej skrini: 202 x 164 x 130 mm (š x v x h)
Krytie: IP 65



Radarový hlásič pohybu RBM 1

Pre impulz »bránu otvoriť« s rozpoznávaním smeru.
Max. montážna výška: 6 m
Rozmery: 155 x 132 x 58 mm (š x v x h)
Zaťaženie kontaktov: 24 AC/DC, 1 A pri ohmickej záťaži
Krytie: IP 65



Kábel pre indukčnú slučku

Kotúč à 50,0 m
Označenie kábla: SIAF
Prierez: 1,5 mm²
Farba: hnedá



Dial'kové ovládanie pre radarový hlásič pohybu voliteľné

Zákaznícky špecifické zvláštne ovládania na požiadanie.

Prehľad typov brán

Technické detaily

Konštrukčné a kvalitatívne charakteristiky

● = štandard, ○ = na požiadanie

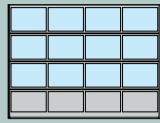
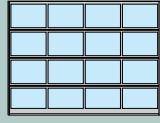
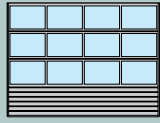
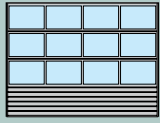
Vyššie triedy a lepšie hodnoty tepelnej a zvukovej izolácie na požiadanie!



STE

Odolnosť proti zaťaženiu vetrom EN 12424	trieda	2	
Vodotesnosť EN 12425	brána bez integrovaných dverí	0	
Priepustnosť vzduchu EN 12426	brána bez integrovaných dverí	0	
	brána s integrovanými dverami	–	
Zvuková izolácia EN 717-1	R = . . . dB	20	
Tepelná izolácia podľa EN 13241, príloha B EN 12428	brána cca. 25 m ² , zabudovaná s integrovanými dverami (U = W/m ² K)	–	
	brána cca. 25 m ² , zabudovaná bez integrovaných dverí (U = W/m ² K)	6,2	
	jednotlivé články brány (U = W/m ² K)	–	
Konštrukcia	samonosná	●	
	stavebná hĺbka, mm	42	
Veľkosť brány	šírka (LZ) max. mm	7000	
	výška (RM) max. mm*	7000	
Potreba miesta	pozri montážne údaje		
Materiál krídla brány	oceľ jednotenná	●	
	oceľ dvojstenná 42 mm	–	
	oceľ dvojstenná 80 mm	–	
	hliník (normálny profil)	–	
	hliník (termoprofil)	–	
Povrchová úprava krídla brány	oceľ pozinkovaná, natretá RAL 9002	●	
	oceľ pozinkovaná, natretá RAL 9006	○	
	oceľ pozinkovaná, natretá RAL podľa voľby	○	
	hliník eloxovaný, E6/EV1	○	
	hliník natretý RAL podľa voľby	○	
Integrované dvere	bez vysokého prahu	–	
Vedľajšie dvere	vzhľadovo identické s bránou	○	
Presklenie	lamelové presklenie typ A	○	
	lamelové presklenie typ C	–	
	lamelové presklenie typ D	–	
	lamelové presklenie typ E	–	
	hliníkový zasklievací rám	○	
Tesnenia	celoobvodové	●	
	stredové tesnenie medzi článkami brány	–	
Blokovacie systémy	vnútorné blokovania	●	
	vonkajšie/vnútorné blokovania	○	
Zabezpečenie proti nadvihnutiu	pri bránach s výškou do 5 m s hriadeľovým pohonom	●	
Bezpečnostné vybavenie	ochrana proti privretiu prstov	●	
	bočná ochrana proti prestrčeniu ruky	●	
	zabezpečenie proti prasknutiu pružiny pri manuálnom ovládaní	●	
	zabezpečenie proti pádu pri bránach s hriadeľovým pohonom	●	
Možnosti upevnenia	betón	●	
	oceľ	●	
	murivo	●	
	iné materiály na požiadanie		

*Výška brány nad 6000 mm na požiadanie (nie u brány typu ALS 40).



SPU

DPU

APU

TAP

ALR

ALS

TAR

	SPU	DPU	APU	TAP	ALR	ALS	TAR
	3	3	3	3	3	3	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	3	2	2	2	2	2
	1	-	1	1	1	-	1
	22	22	19	19	19	19	19
	1,2	-	4,0	3,5	4,4	-	3,8
	1,0	0,7	3,8	3,3	4,2	6,2	3,6
	0,5	0,3	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●
	42	80	42	42	42	42	42
	8000	6000 (10000)	8000	7000	8000	5500	7000
	7000	5000 (8000)	7000	7000	7000	4000	7000
	-	-	-	-	-	-	-
	●	-	●	●	-	-	-
	-	●	-	-	-	-	-
	-	-	●	-	●	●	-
	-	-	-	●	-	-	●
	●	●	○	○	-	-	-
	○	○	●	●	-	-	-
	○	○	○	○	-	-	-
	○	-	●	●	●	●	●
	○	-	○	○	○	○	○
	○	-	○	○	○	-	○
	○	○	-	-	-	-	-
	○	-	-	-	-	-	-
	○	-	-	-	-	-	-
	○	○	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	-	○
	●	-	●	●	●	●	●
	●	-	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●



1 Sekcionálne brány



2 Rolovacie brány a rolovacie mreže



3 Skladacie brány z ocele a hliníka



4 Rýchlobežné brány

Všetko od jedného dodávateľa: pre Vašu objektovú výstavbu

1 Sekcionálne brány

Priestorovo úsporné bránové systémy sa vďaka rôznym typom kovania prispôbia každej priemyselnej stavbe. To umožňuje bezpečnosť plánovania pri novostavbách a renováciách. Spoločnosť Hörmann vám ponúka riešenia šité na mieru pre každú aplikáciu: napríklad celopresklené sekcionálne brány ALS pre nerušený pohľad do vnútorných priestorov alebo vysoko tepelne izolované, dvojstenné, 80 mm hrubé brány DPU zabezpečujúce stabilné teploty.

2 Rolovacie brány a rolovacie mreže

Vďaka svojej jednoduchej konštrukcii len s malým počtom komponentov sú rolovacie brány obzvlášť hospodárne a robustné. Spoločnosť Hörmann dodáva rolovacie brány do šírky 11,75 m a výšky 9 m, ako špeciálne brány aj vyššie. Početné varianty okien a farieb vám umožňujú široké spektrum možností pre stvárnenie vášho objektu.

3 Skladacie brány z ocele a hliníka

Składacie brány z ocele a hliníka Hörmann odporúčame pri obmedzenej frekvencii prejazdov, pre haly s nízkou výškou prekladu a v prípadoch, keď nesmie dôjsť k zaťaženiu strechy. Malý počet dielcov podliehajúcich opotrebovaniu uľahčuje opravu a údržbu skladacích brán.

4 Rýchlobežné brány

Rýchlobežné brány Hörmann sa používajú v interiéri a exteriéri na optimalizáciu dopravného toku, zlepšenie priestorovej klímy a na úsporu energie. Program Hörmann zahŕňa zvislo a vodorovne otvárateľné, transparentné brány s flexibilným závesom, aj v kombinácii so sekcionálnymi a rolovacími bránami. Ich výhoda: technológia SoftEdge s integrovanou ochranou proti nárazu na prekážku robia rýchlobežné brány obzvlášť bezpečnými a hospodárnymi.

5 Nakladacia technika

Spoločnosť Hörmann vám pre oblasť logistiky ponúka kompletne nakladacie systémy. Ich výhody: bezpečné plánovanie, spoľahlivá realizácia stavby a vysoká funkcionálnosť vďaka presne zladeným komponentom. Pri samostatnom nakladacom mostíku rovnako ako pri predsadenej komore, ktorú je možné ako kompletnú jednotku s nakladacím mostíkom a tesniacim límcom nainštalovať aj dodatočne na existujúce budovy.

6 Protipožiarne posuvné dvere

Pre všetky oblasti objektov a v závislosti od požadovanej triedy požiarnej odolnosti dostanete od spoločnosti Hörmann jedno- alebo dvojkriдловé riešenia posuvných dverí, na požiadanie aj s integrovanými dverami a pre únikové cesty aj s funkciou zamedzenia prieniku dymu.

7 Multifunkčné dvere a objektové vnútorné dvere

Multifunkčné dvere a objektové vnútorné dvere Hörmann sú vhodné na mnohostranné použitie v interiéri, resp. v exteriéri. Tieto jedno- alebo dvojkriдловé dvere sa dajú použiť všade tam, kde sa vyžadujú robustné dverné prvky. Početnými dodatočnými funkciami vám v tejto oblasti ponúka Hörmann riešenia, ktoré pokrývajú takmer každý prípad použitia v priemyselnej výstavbe.

8 Prvky z rúrkového rámu, protipožiarne a dymotesné

Pre opticky náročné oblasti, napr. administratívny sektor priemyselnej budovy dostanete od spoločnosti Hörmann dvere a presklenia z ocele a hliníka. 100%-ne identický pohľad v rámci systémov – nezávisle od triedy požiarnej odolnosti – garantuje jednotný vzhľad.



5 Nakladacia technika



6 Protipožiarna posuvná brána

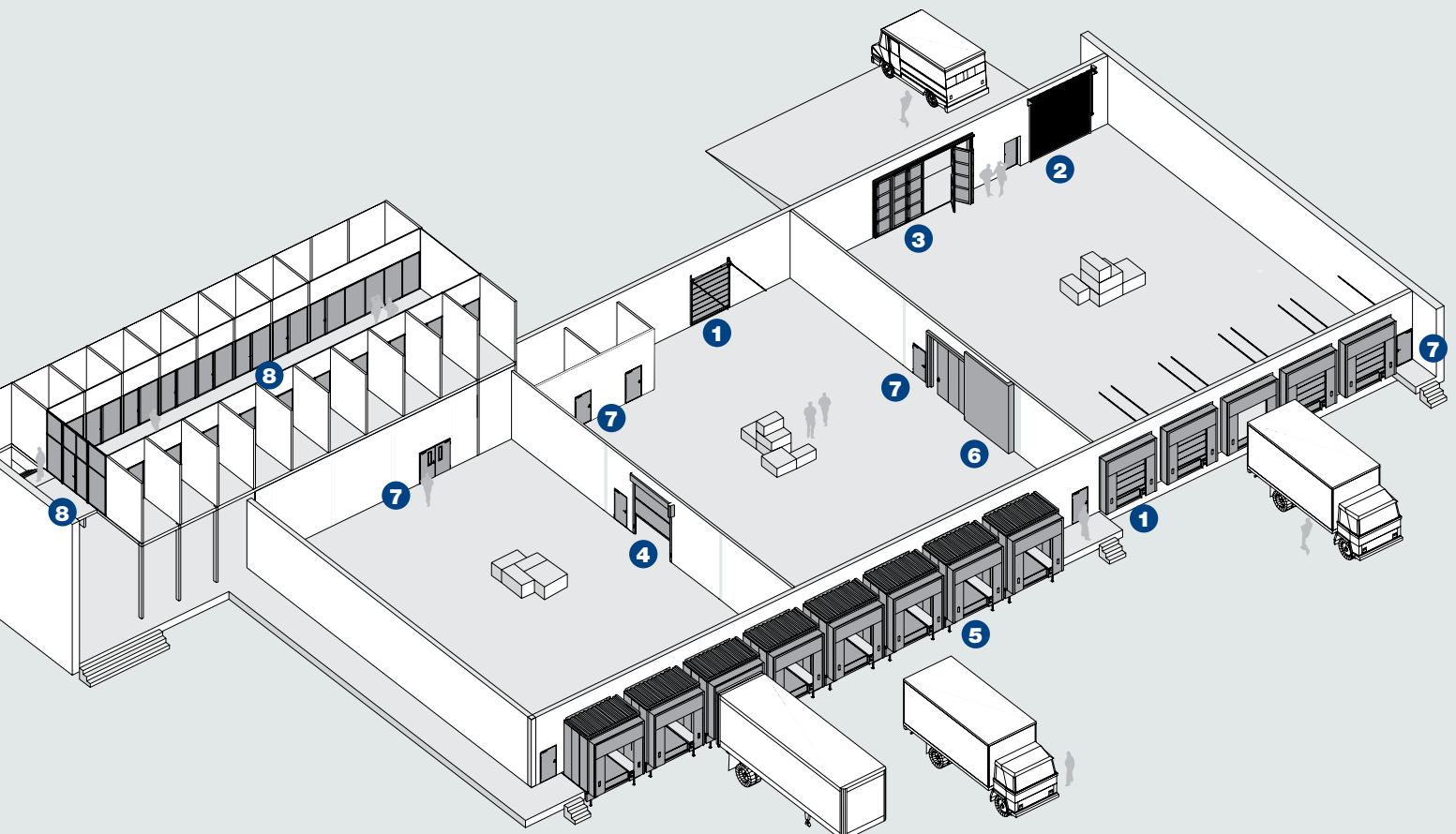


7 Multifunkčné dvere a objektové vnútorné dvere



8 Prvky z rúrkového rámu, protipožiarna a dymotesné

S odborníkom na stavebné prvky Hörmann môžete vždy dokonale plánovať. Starostlivo vzájomne zladené riešenia pre objektovú výstavbu Vám ponúkajú v každej oblasti špičkové výrobky s vysokou funkčnosťou.



Hörmann: Kvalita bez kompromisov



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichtshausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgicko



Hörmann Beijing, Čína



Hörmann Gadco LLC, Vonore TN, USA

Ako jediný výrobca na medzinárodnom trhu, ponúka skupina Hörmann všetky dôležité montážne časti z jednej ruky. Vyrábané sú vo vysoko špecializovaných závodoch, podľa najnovšieho stupňa rozvoja techniky. Celoplošným pokrytím Európy svojimi výrobnými závodmi a servisnou sieťou a svojou prítomnosťou v Amerike a v Číne je firma Hörmann Vaším významným partnerom pre vysokohodnotné stavebné výrobky. V kvalite bez kompromisov.

GARÁŽOVÉ BRÁNY

POHONY

PRIEMYSELNÉ BRÁNY

NAKLADACIA TECHNIKA

DVERE

ZÁRUBNE

