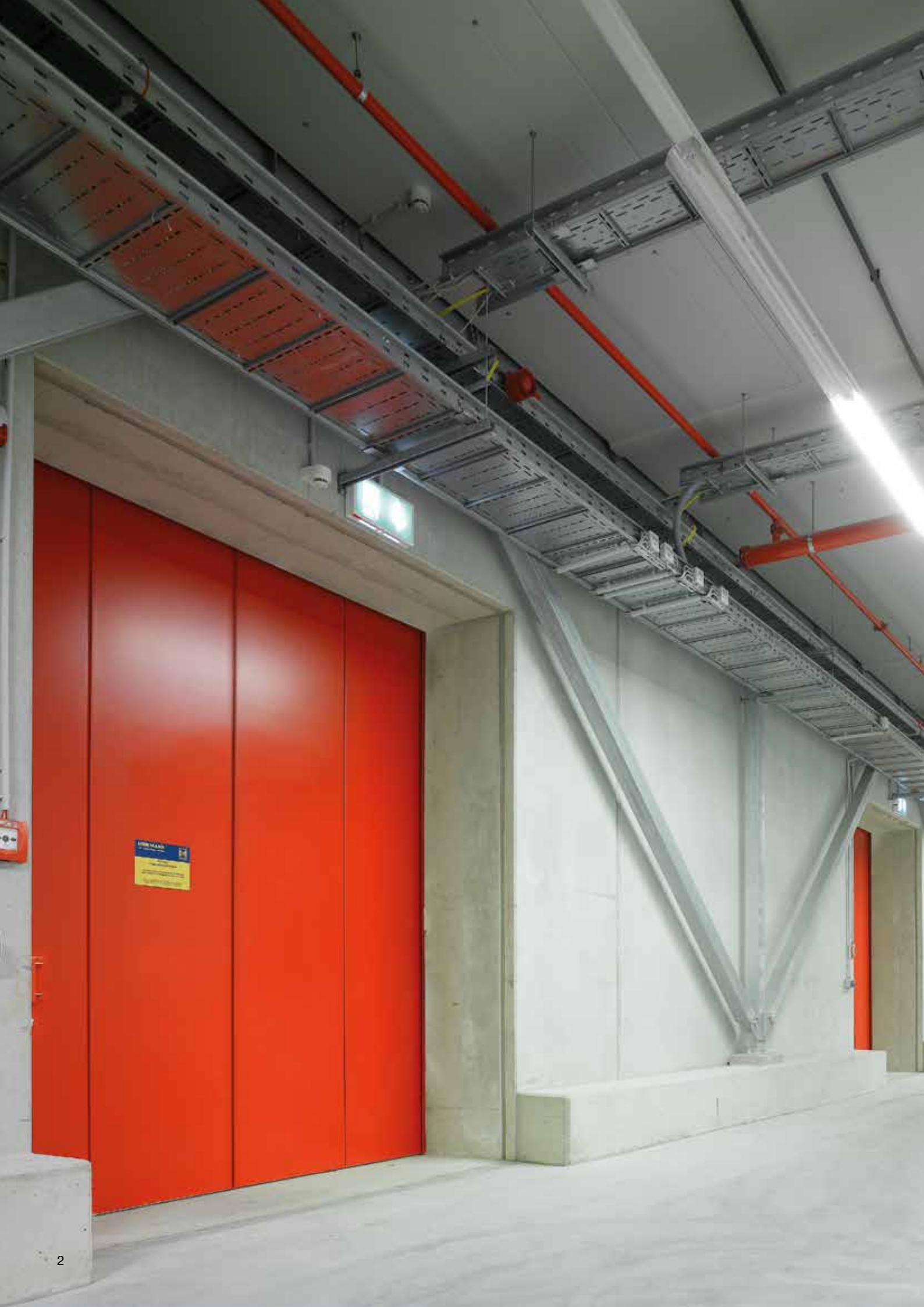
Drsna vrata FST iz jekla in nerjavnega jekla

Ognjevarna in dimotesna drsna vrata, večnamenska drsna vrata, krilna vrata

T30 $EI_2$30 T90 $EI_2$90 RS Sm MZ

HÖRMANN



4 Kakovost blagovne znamke Hörmann

6 Hörmann protipožarni elementi

8 Trajnostno proizvedeno

10 Dobri razlogi za Hörmann drsna vrata

12 Kakovost do najmanjše podrobnosti

14 Površine in barve

16 Ognjevarna in dimotesna drsna vrata

18 Večnamenska drsna vrata

20 Osebni prehod brez praga

22 Površinsko izravnana drsna vrata

23 Stranske in stropne lopute

24 Pogonske rešitve za drsna vrata

26 Nestandardna oprema

28 Krilna vrata DFT FST

30 Vodoravni in navpični prerezi

32 Drsna vrata z osebnim prehodom

33 Stranske in stropne lopute

34 Vgradni podatki

38 Program Hörmann proizvodov

Avtorske pravice zaščitene: Ponatis, tudi izvlečki, samo z našim dovoljenjem. Pridržana je pravica do sprememb. Prikazana vrata so delno v nestandardnih izvedbah in je za posamezne primere morebiti potrebno dovoljenje.

Hörmann ognjevarna in dimotesna drsna vrata
Bettenwelt GmbH & Co. KG, Zarrentin, Nemčija

Kakovost blagovne znamke Hörmann

Usmerjena v prihodnost in zanesljiva

Hiša vozil Lenkwerk Bielefeld, Nemčija s proizvodi Hörmann

Lasten razvoj proizvodov

Vedno obsežnejše in stalno spreminjajoče se zahteve glede delovanja in varnosti zahtevajo ravno pri premičnih gradbenih elementih, kot so zunanja in notranja vrata, nenehne novosti in izboljšave v konstrukciji in opremi. Na tem področju naši visokokvalificirani razvojni centri vedno znova dokazujejo svojo visoko strokovno kompetentnost.

Proizvodnja na najvišjem nivoju

Hörmann stavi na najsodobnejšo proizvodno tehniko. Računalniško vodeni procesi obdelave zagotavljajo elemente z natančnimi merami in odličnim prileganjem vseh delov okovja in funkcionalnih delov.

Kot vodilni proizvajalec zunanjih in notranjih vrat in podbojev v Evropi smo zavezani visoki kakovosti proizvodov in servisiranja. S tem postavljamo standarde na mednarodnem tržišču.

Visokospecializirane tovarne razvijajo in proizvajajo sestavne elemente, ki jih odlikujejo kakovost, zanesljivost delovanja in dolga življenjska doba.

S prisotnostjo na najpomembnejših mednarodnih gospodarskih področjih smo močan, v prihodnost usmerjen partner za gradnjo objektov in industrijsko gradnjo.

Protipožarni center s testnim laboratorijem

Z internimi požarnimi testi v našem protipožarnem centru se nenehno preizkušajo novi proizvodi kot tudi izpopolnitve obstoječih proizvodov glede zahtevane odpornosti proti ognju in dimu. Spoznanja teh testov zelo poudarjajo varnost pri protipožarni zaščiti objekta. S temi testi so zagotovljeni optimalni pogoji za izvedbo uradnih preizkušanj pri akreditiranih mestih za preizkušanje za pridobitev uradnega uporabnega dovoljenja.

Kompetentno svetovanje pri gradnji objektov

Izkušeni strokovnjaki prodajne organizacije s sedežem v vaši bližini vas spremljajo od faze načrtovanja objekta, posredovanja tehničnih pojasnil in vse do tehničnega prevzema objekta.

Strokovno montažo zagotavljajo izkušeni Hörmann monterji in strokovnjaki Hörmann partnerjev, ki svoja znanja izpopolnjujejo v okviru organiziranih seminarjev.

Hörmann protipožarni elementi

Ustrezna rešitev za vsako zahtevo

Jeklena ognjevarna vrata v površinsko izravnani izvedbi

Izstopajoča značilnost ognjevarnih in dimotesnih vrat STS / STU je površinsko izravnano, po celi površini zalepljeno vratno krilo, ki se stoprocentno ujema z videzom zaključkov pri T30 / $EI_2$30, T90 / $EI_2$90 in dimotesnih elementov.

Večfunkcijska vrata

Odlikuje jih povsod prisoten enak videz. Prednost za arhitekte in investitorje: Vrata različnih funkcionalnih zahtev, ki so vgrajena v istem nivoju objekta, se medsebojno odlično ujemajo.

Po celi površini zastekljeni elementi z okvirji iz cevnih profilov in avtomatska drsna vrata

Hörmann ognjevarna in dimotesna vrata ter zasteklitve iz jekla in aluminija so prepričljiva zaradi certificirane varnosti, odlične funkcionalnosti in stoprocentno enakega videza v sistemih T30, T60, T90. S Hörmann avtomatskimi drsnimi vrati boste povezali transparentnost elementov z okvirji iz cevnih profilov z zahtevami protipožarne zaščite ali zahtevami za gradnjo z neoviranim dostopom. S tem programom nudi Hörmann vseskozi skladen protipožarni koncept za zahtevne arhitektonske rešitve pri gradnji objektov.

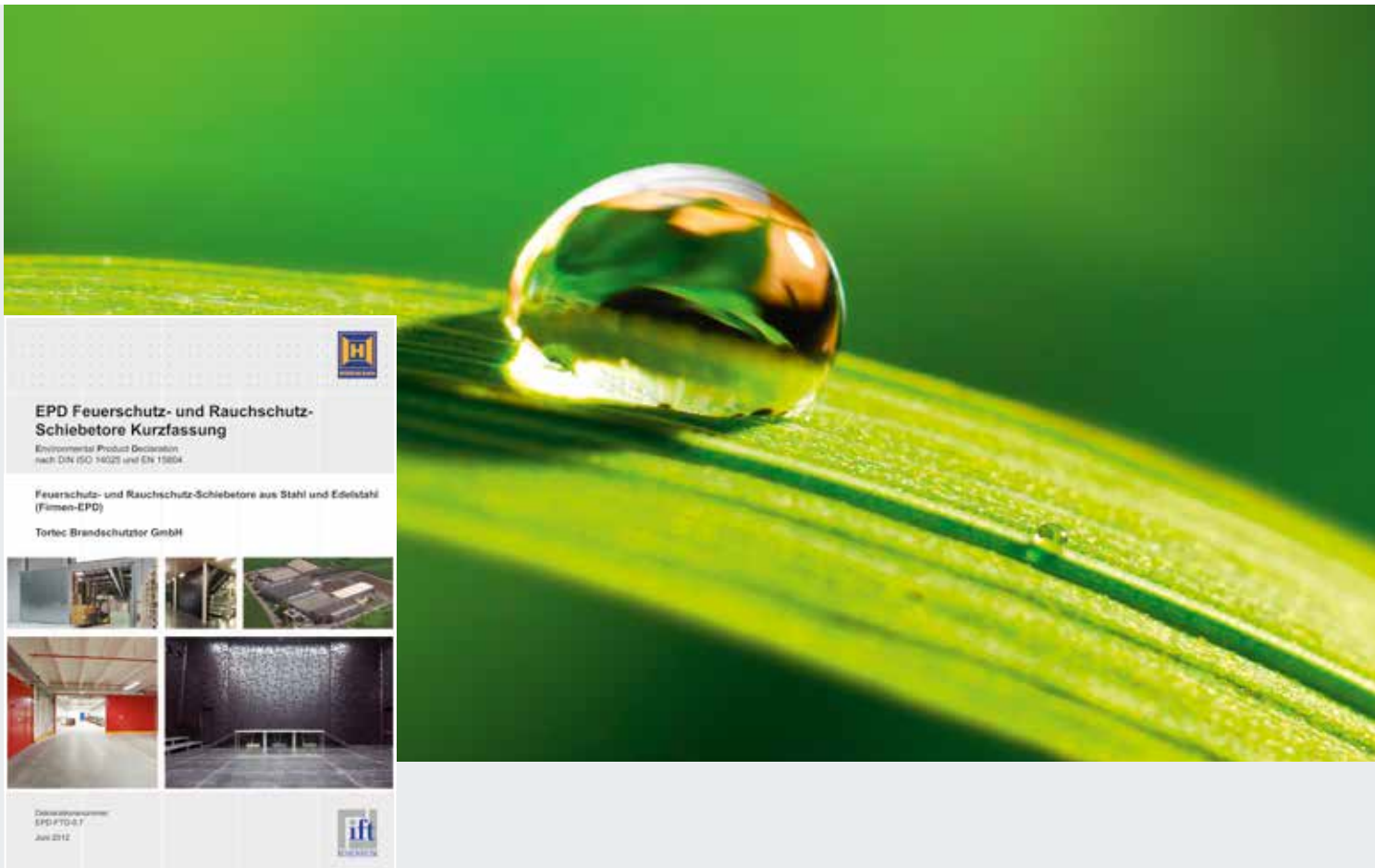
Zastekljene stene

Hörmann zastekljene stene se uporabljajo kot okna ali visoki stenski elementi za več svetlobe in boljši vidni kontakt. Zastekljene stene so na voljo za toplotno in zvočno izolacijo, zaščito pred žarki ter kot požarno odporna izvedba F30 in požarno obstojna izvedba F90. Razdelitev prečk, izrezi in poševnine omogočajo tudi individualne rešitve.

Slika levo: Q1 ThyssenKrupp Megacube, Essen, Nemčija, s proizvodi Hörmann

Trajnostno proizvedeno

Za gradnjo, ki ima prihodnost



Trajnostno dokumentirano in potrjeno s strani inštituta ift Rosenheim

Hörmann je pridobil potrditev trajnostne proizvodnje z Okoljsko proizvodno deklaracijo (EPD)* skladno z ISO 14025 pri Inštitutu za okensko tehniko (ift) Rosenheim.
Osnova za preizkušanje so Product Category Rules (PCR) vrata inštituta ift Rosenheim GmbH, izdaja PCR-TT-0.1. Okolju prijazna proizvodnja je bila potrjena z ekobilanco v skladu z DIN ISO 14040 / 14044 za vsa vrata.

Trajnostno proizvedeni ognjevarni in dimotesni elementi Hörmann

Okolju prijazna proizvodnja
Obsežen sistem energetskega upravljanja zagotavlja okolju prijazno proizvodnjo.
Regionalne surovine
Večina uporabljenih surovin izvira iz Nemčije in centralne Evrope.
Proizvodi z dolgo življenjsko dobo
Dolgo življenjsko dobo in nizke stroške vzdrževanja zagotavlja uporaba zelo kakovostnih materialov.

Trajnostna gradnja s kompetenco podjetja Hörmann

Hörmann si je že lahko pridobil precej izkušenj s številnimi objekti za trajnostno gradnjo. S pridobljenim tehničnim znanjem lahko podpiramo tudi vaše projekte. Naslednja prednost za vas: Pri vsakem naročilu za objekt se potrebni podatki za Leed certificiranje izdelajo avtomatsko.

breeam

DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL
LEED CERTIFIED
USGBC

* Več informacij o tem vam je na voljo na internetnem naslovu www.hoermann.de/Dokumentationen

Enostavno in trajnostno načrtovanje

S Hörmann programom za arhitekte

Program za arhitekte

Več kot 9000 skic za več kot 850 proizvodov

Z moderno, uporabniku prijazno površino lahko s proizvodi Hörmann še lažje načrtujete. Jasna struktura upravljanja preko menijev drop down in simbolov kot tudi iskalna funkcija vam omogočajo hiter dostop do tekstov in skic (format DWG in PDF) za preko 850 Hörmann proizvodov. Fotorealistični prikazi dopolnjujejo informaciji številnih proizvodov.

Program za arhitekte vam je na voljo kot spletna verzija na www.architektenprogramm.hoermann.de ali za brezplačni prenos s Hörmann foruma za arhitekte.

Dobri razlogi za proizvode Hörmann

Kakovostne izvedbe za gradnjo objektov, funkcionalne rešitve za področje industrije

1 Kakovosten videz vrat

Hörmann drsna vrata odlikuje sodoben videz, saj so spoji elementov izdelani z V-utori, torej brez vidnih vijačnih spojev. Visoko stabilnost zagotavlja medsebojno ozobljeni labirintni vtični profil. 72 mm tanki elementi so ravno zalepljeni po celi površini in so s pomočjo navojnih drogov nanizani drug na drugega. To zagotavlja zelo kakovostno vratno krilo z vzporedno potekajočimi, enakomerno širokimi stičnimi robovi. Posamezni elementi do višine 9 m, brez motečih zvarov, so izdelani iz enega kosa. Tako nastane kakovosten videz vrat.

2 Natančno vodenje vratnega krila

Cilindrično tekalno kolesce in stabilni vodilni kolut v povezavi s patentiranim tekalnim vodilom omogočata optimalno izravnavo sil. Kroglično uležajen tečaj zagotavlja miren tek vrat in rahlo aktiviranje. Preko nastavitvenih vijakov je mogoče tekalno vodilo natančno tridimenzionalno nastaviti. S prekrivno masko tekalnih vodil v barvi vratnega krila nastane harmonična celostna slika.

Samo pri Hörmannu

Kombinacija s pogonoma
SupraMatic HT in ITO 400

3 Površinsko izravnano brez vstopnega profila

Ta opcijska izvedba vrat je alternativa za dvojna krilna vrata pri gradnji objektov, npr. na področju dvoriščnega vhoda. Ker se vrata na področju odpiranja površinsko izravnano pomaknejo za masko iz nerjavnega jekla na steni, se svetla mera prehoda poveča in videza vrat ne moti vstopni profil. Če se območje ustavitve vrat izvede s pomočjo stranske lopute, so vrata skoraj nevidna. Varnost zagotavljajo vzmetni nerjavni svorniki, intumescentni izolacijski materiali in gumijasto dvojne tesnilo.

4 S komfortno pogonsko rešitvijo

Kombinacija drsnih vrat iz jekla in nerjavnega jekla s pogonom SupraMatic HT ali ITO 400 omogoča hitro odpiranje in zapiranje pri vsakodnevnem obratovanju. Za posebeno tih in miren tek vrat se priporočata pogona SupraMatic HT in ITO 400 FU s serijskim mehkim zagonom in mehko ustavitvijo. Komfortno upravljanje poteka s potisno tipko, ključnim stikalom ali ročnim oddajnikom. V primeru požara se pogon odpahne s pomočjo patentiranega mehanizma. S pomočjo uteži se vrata nato zanesljivo zaprejo.

Kakovost do najmanjše podrobnosti

Kakovostna konstrukcija vrat za zahtevno arhitekturo

Preizkušeno in certificirano po EN 12605, razred C5 (test trajnostnega delovanja z 200000 aktiviranj)

1 Ozka konstrukcija
- vgradna globina samo 132 mm
- minimalna širina za stranske lopute: 160 mm do maks. 360 mm (širina lopute)
- širina niše: 180 mm do maks. 380 mm

2 Loputa tekalnega vodila
- se harmonično poda k vratnemu krilu
- pocinkana, RAL po izbiri ali iz nerjavnega jekla
- enostavna montaža z le nekaj vijačnimi spoji

3 Zapiralne uteži
- enostavna montaža in servisna dela s privijačenimi utežmi
- pocinkan ali iz nerjavnega jekla

4 Vstopni profil / centriranje vstopnega dela
- centriranje vstopnega dela za natančno vodenje vrat v vstopni profil

5 Blažilec vstopnega dela
- pocinkan ali iz nerjavnega jekla
- pri enokrilnih ognjevarnih drsnih vratih $EI_2$30 vgrajen v vratno krilo

6 Vgrajeno talno vodilno kolesce
- vodoravno nastavljivo
- po izvedeni montaži teče zakrito v vratnem krilu

7 Hidravlični regulator teka
- za brezstopenjsko nastavljivo hitrost zapiranja (0,08 – 0,2 m/s)
- nevidno vgrajen v utežnostno korito

8 Osebni prehod
- brez praga za evakuacijske poti skladno z DIN EN 179 in EN 1125
- z 22 mm visokim pragom za dodatno stabilnost in pri dvigajočih se tleh oz. izvoznih rampah, npr. v podzemnih garažah

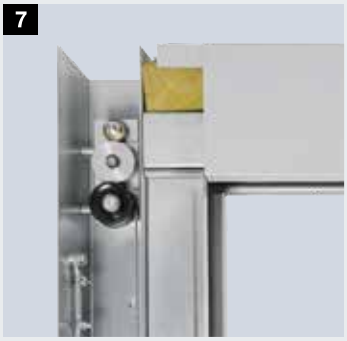
Nadzor osebnega prehoda preko radijskega sistema
- zakrit brezžični magnetni kontakt v osebnem prehodu
- ni nevarnosti zaradi poškodb med obratovanjem
- opcijski spiralni kabel in priključna doza na koncu vratnega krila z zakritim vodilom kabla v vratnem krilu

9 Zasteklitev v osebnem prehodu in vratnem krilu
- maksimalna velikost stekla 500 mm × 1000 mm
- standardna velikost zasteklitve 468 mm × 815 mm

10 Držala
11 in ovalni ročaji
- serijsko v kakovostni izvedbi iz nerjavnega jekla

3

4

7


8

11

Površine in barve

Pocinkano, z barvnim premazom ali iz nerjavnega jekla

Površine in barve

Pri vratnih krilih lahko izbirate med standardno površino Pearlgrain ali gladko jekleno pločevino. Deli okvirja se dobavijo pri obeh izvedbah z gladko površino.
Po celi površini in nivojsko izravnano zalepljena drsna vrata so na voljo serijsko v izvedbi pocinkane jeklene pločevine. Za harmoničen videz so vrata, vključno z deli okvirja, na voljo opcijsko s temeljnim premazom v sivobeli barvi RAL 9002 ali s prašnim osnovnim premazom v 7 prednostnih barvah, RAL po izbiri, v barvah s kovinskim efektom kot tudi v barvnih odtenkih lestvice NCS.

Iz nerjavnega jekla

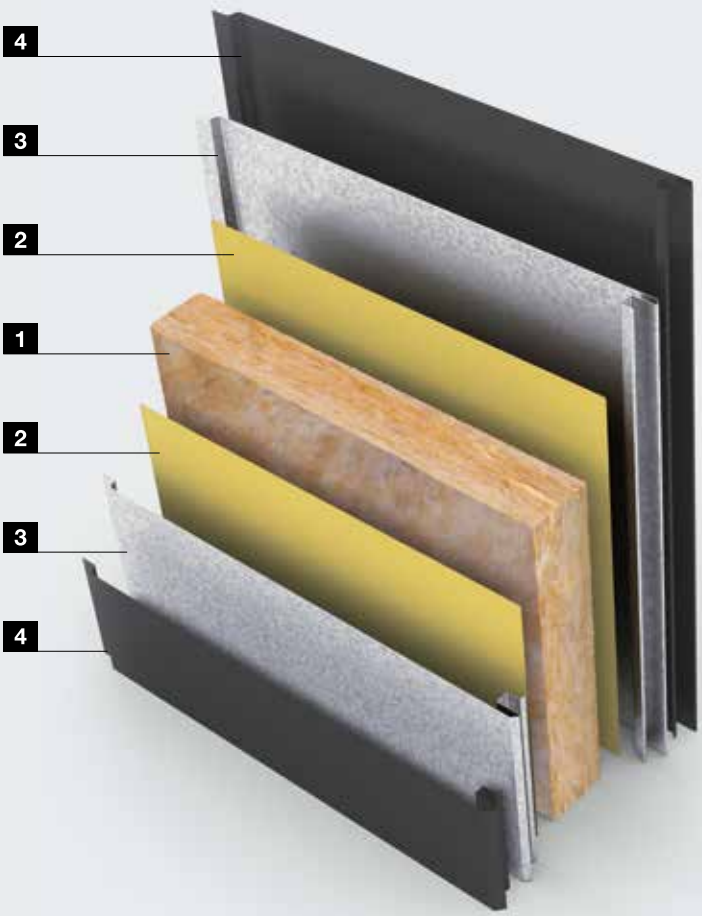
Za optično zelo zahtevne izvedbe ali za posebne gradbene zahteve vam je na voljo izvedba vrat iz nerjavnega jekla, V2 A, 1.4301 granulacije 240 K. Vse komponente, kot so vratno krilo, tekalna vodila, obloge, ohišje uteži, vrvi, kolesca in konzole, so izdelane iz nerjavnega jekla. Opcijsko dobavimo tudi zapiralne uteži iz nerjavnega jekla V2 A, 1.4301.

Ostale izvedbe po naročilu.

Če želite, vam pri barvnih vratih dele okvirja dobavimo tudi v cenovno ugodni, pocinkani izvedbi. ***NOVO***

Postavitev vratnega krila

1. Protipožarni material
2. Zalepljeno po celi površini
3. Pocinkana jeklena pločevina Opcijsko: nerjavno jeklo V2 A, 1.4301
4. Opcijsko: temeljni premaz v RAL 9002 ali prašni osnovni premaz v 7 prednostnih barvah, RAL po izbiri, v barvah s kovinskim efektom kot tudi barvnih odtenkih lestvice NCS



Izvedba Pearlgrain
Robustna in neobčutljiva površina za skladiščne hale in zelo frekventna področja

Izvedbe površin

Samo pri Hörmannu

Pearlgrain, pocinkano

Gladko nerjavno jeklo, pocinkano

Nerjavno jeklo V2 A, 1.4301, K 240

Osnovni premaz

sivobela	RAL 9002

Cenovno ugodne barve

ognjeno rdeča	RAL 3000
antracit siva	RAL 7016
svetlosiva	RAL 7035
svetla barva aluminija	RAL 9006
temna barva aluminija	RAL 9007
čisto bela	RAL 9010
standardno bela	RAL 9016

RAL po naročilu
Opcijsko so na voljo vrata tudi v barvah RAL po izbiri, kovinskih barvah ali barvnih odtenkih NCS.

Vsi podatki o barvah se nanašajo na barvno lestvico RAL.

$EI_2$30 / $EI_2$90 ognjevarna in dimotesna drsna vrata FST

1-krilna, 2-krilna, teleskopska izvedba

T30
$EI_2$30

Požarno odporna
1-krilna
2-krilna
teleskop dvojni, trojni

T90
$EI_2$90

Ognjevarna
1-krilna
2-krilna
teleskop dvojni, trojni

RS
Sm

Dimotesna
1-krilna
2-krilna

dB

Zvočna izolacija
// NOVO
$EI_2$30: do 29 dB
$EI_2$90: do 31 dB

Osebni prehod
1-krilna
2-krilna
teleskopska

Nerjavno jeklo
V2 A, 1.4301

Ostale informacije

- barve / površine stran 14
- pogoni stran 24
- osebni prehodi stran 20
- nestandardna oprema stran 26

Komfortne rešitve z opcijskima pogonoma SupraMatic HT in ITO 400

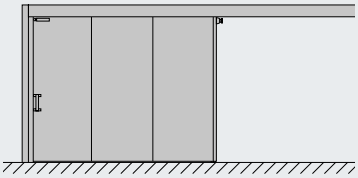
Tip vrat	1-krilna	2-krilna *	teleskopska
T30 / EI230 požarno odporna			
širina (mm)	1000 – 8500	2000 – 8500	2000 – 8500
višina (mm)	2000 – 6000	2000 – 6000	2000 – 6000
zvočna izolacija		do 29 dB (za vse izvedbe)	
T90 / $EI_2$90 ognjevarna			
širina (mm)	1000 – 8000	2000 – 8000	2000 – 8000
višina (mm)	2000 – 6000	2000 – 6000	2000 – 6000
zvočna izolacija		do 31 dB (za vse izvedbe)	
RS dimotesna **			
širina (mm)	1000 – 3000***	2000 – 3000***	
višina (mm)	2000 – 4500***	2000 – 4500***	
Minimalne velikosti vrat z osebnim prehodom			
širina (mm) asimetrična razdelitev vratnih kril	1650	2750	3500
višina (mm) asimetrična razdelitev vratnih kril	2100	2100	2100
širina (mm) simetrična razdelitev vratnih kril	1650	3500	
višina (mm) simetrična razdelitev vratnih kril	2100	2100	

* razdelitev po širini levo / desno min. 1000 mm
** z osebnim prehodom maks. 20 m²
***maks. velikost RS dimotesna izvedba 7000 × 4500 mm (širina × višina) možna s privolitvijo za posamezni primer

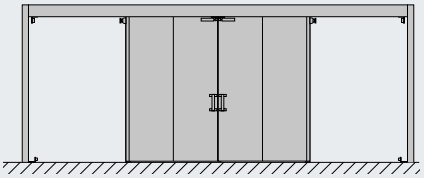
Pomembno: Višje višine in širine vrat so možne po naročilu in na osnovi dovoljenja za posamezni primer. Maks. višina vrat 9000 mm izdelano iz enega kosa.

	Osebni prehod
Standardna velikost (standardno)	
širina (mm)	1000
višina (mm)	2000
T30 / EI230 požarno odporna	
širina (mm)	625 – 1200
višina (mm)	1750 – 2000
T90 / $EI_2$90 ognjevarna	
širina (mm)	625 – 1050
višina (mm)	1750 – 2000
RS dimotesna	
širina (mm)	625 – 1200
višina (mm)	1750 – 2000

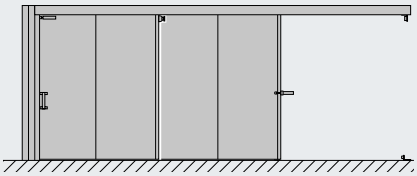
1-krilna



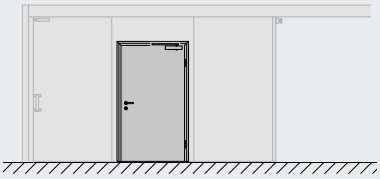
2-krilna



Teleskopska drsna vrata



Osebni prehod



Večnamenska drsna vrata FST MZ

1-krilna, 2-krilna, teleskopska izvedba

Večnamenska
1-krilna
2-krilna
teleskop dvojni, trojni

Večnamenska Aqua
z vodoodpornim PU polnilom
1-krilna
2-krilna
teleskop dvojni, trojni

Zvočna izolacija
// NOVO
s polnilom iz mineralne volne do 29 dB

Osebni prehod
1-krilna
2-krilna
teleskopska

Nerjavno jeklo
V2 A, 1.4301

Ostale informacije

- barve / površine stran 14
- pogoni stran 24
- osebni prehodi stran 20
- nestandardna oprema stran 26

NOVO: zvočnoizolacijska drsna vrata FST

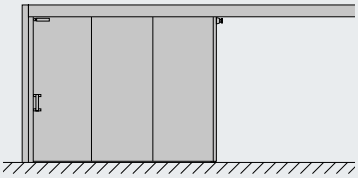
Tip vrat	1-krilna	2-krilna *	teleskopska
MZ večnamenska			
širina (mm)	1000 – 12000	2000 – 9000	2000 – 12000
višina (mm)	2000 – 9000	2000 – 9000	2000 – 9000
zvočna izolacija	do 29 dB (s polnilom iz mineralne volne)		
Minimalne velikosti vrat z osebnim prehodom			
širina (mm) asimetrična razdelitev vratnih kril	1650	2750	3500
višina (mm) asimetrična razdelitev vratnih kril	2100	2100	2100
širina (mm) simetrična razdelitev vratnih kril	1650	3500	
višina (mm) simetrična razdelitev vratnih kril	2100	2100	

* razdelitev po širini levo / desno min. 1000 mm

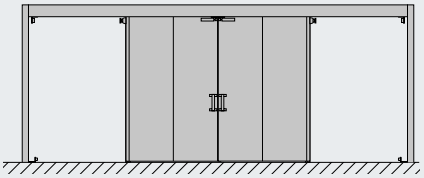
Večnamenska vrata so na voljo standardno s satastim polnilom. Opcijsko so za zunanja vrata na voljo tudi polnilo iz mineralne volne, prekrivna maska tekalnih vodil in možnost fiksiranega položaja. Večnamenska vrata Aqua imajo vodoodporno PU polnilo. Dobavljiva so iz jekla in nerjavnega jekla.

	Osebni prehod
Standardna velikost (standardno)	
širina (mm)	1000
višina (mm)	2000
Nestandardne velikosti	
širina (mm)	625 – 1200
višina (mm)	1750 – 2000

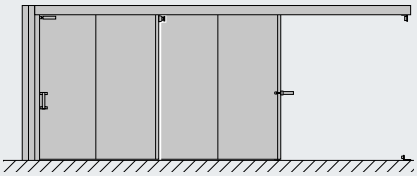
1-krilna



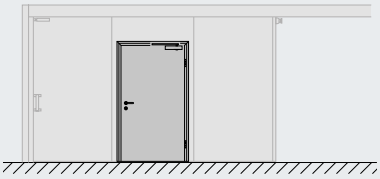
2-krilna



Teleskopska drsna vrata



Osebni prehod



Vrata za osebni prehod

Izvedba brez praga atestirana tudi za dimotesna drsna vrata

Samo pri Hörmannu

Osebni prehod brez praga atestirana tudi za dimotesna drsna vrata

Konstrukcijske značilnosti
- konstrukcija vrat z utorom
- izvedba brez praga za evakuacijske poti skladno z DIN EN 179 in EN 1125
- izvedba z 22 mm visokim pragom za dodatno stabilnost in pri dvigajočih se tleh oz. izvoznih rampah, npr. v podzemnih garažah
- z dimotesno funkcijo do 20 m² površine vrat
- do 2 osebna prehoda na vratno krilo
- odpiranje osebnega prehoda v obe smeri, glede na žarišče nevarnosti (tudi v nasprotni smeri odpiranja)
- opcijska zasteklitev: standardna velikost 468 mm × 815 mm, nestandardna velikost maks. 500 × 1000 mm

Nadzor osebnega prehoda preko radijskega sistema
- brezžični prenos z magnetnim kontaktom in oddajnikom v vratnem krilu
- ločeni sprejemnik, vključno s pritrditvijo na steno
- opcijski stikalni kontakt za zapah in električno odpiralo (sistem za prenos signalov z zakrito kabelsko povezavo in spiralnim kablom na koncu vratnega krila)

Zgornje zapiralo vrat
- serijsko zgornje zapiralo vrat HDC 35 z drsnim vodilom
- opcijsko vgrajeno zgornje zapiralo vrat ITS 96

Okovje
- 3-dimenzionalno nastavljivi tečaji, omogočajo enostavno nastavitev vrat
- opcijsko iz nerjavnega jekla ali v barvi lestvice RAL

Izvedbe ključavnic
- vdolbna ključavnica za ognjevarna in dimotesna vrata po DIN 18250 (standardno BKS 1206)
- opcijska protipanična funkcija po EN 179 oz. EN 1125 pri osebnem prehodu z odpiranjem v špaleto

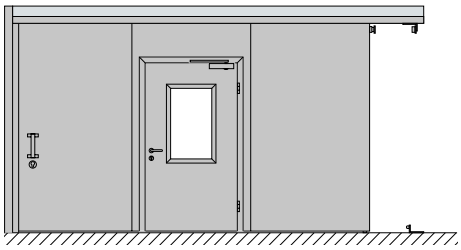
Svetla mera prehoda
- T30 / $EI_2$30: do 1000 × 2000 mm (standardno)
- T30 / EI230: do 1200 × 2000 mm (skladno z zahtevami direktive o stolpnicah HHRL M-V)
- T90 / EI290: do 1000 × 2000 mm

Izvedbe osebnega prehoda

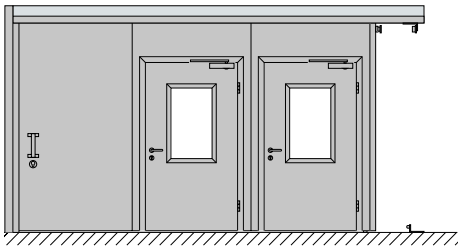
Izvedba brez praga za evakuacijske poti skladno z DIN EN 179 in EN 1125

Izvedba z 22 mm visokim pragom za dodatno stabilnost in pri dvigajočih se tleh oz. izvoznih rampah, npr. v podzemnih garažah

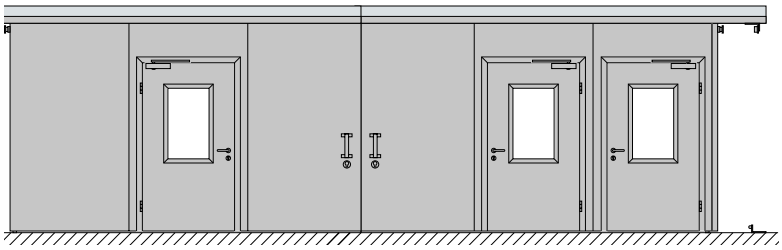
Atestirane izvedbe osebnega prehoda



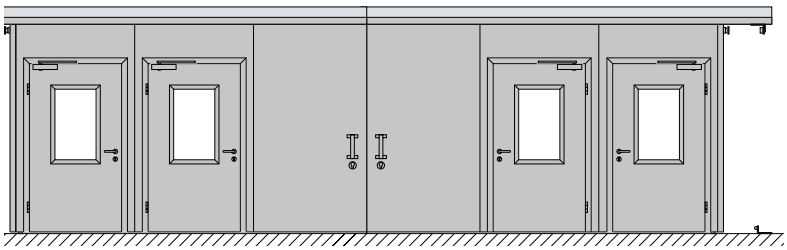
1-krilna z osebnim prehodom



1-krilna z 2 osebnima prehodoma



2-krilna s 3 osebnimi prehodi



2-krilna s 4 osebnimi prehodi

Površinsko izravnana drsna vrata

Za maksimalno širino prehoda

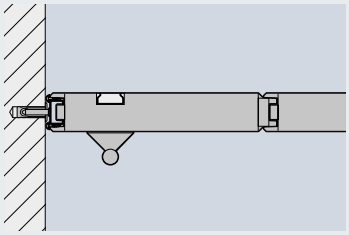
$EI_2$30

Površinsko izravnana ognjevarna drsna vrata brez vstopnega profila

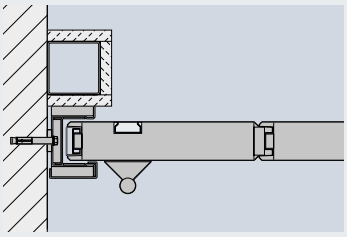
Pri tej ekskluzivni rešitvi za gradnjo objektov se vrata zapirajo z nerjavno masko, izravnano s steno. Svetli prehod se v celoti ohrani. Vstopni profil, ki bi motil celostni videz, odpade.

Izvedbe / funkcije

- T30 / EI_2 30 ognjevarna drsna vrata, površinsko izravnana
- varnost zagotavljajo vzmeteni vstopni zatič iz nerjavnega jekla, intumescentni izolacijski materiali in dvojno gumijasto tesnilo
- po celi površini povsem ravno zlepljeni elementi
- 1-krilna
- maks. velikost 7500 × 4500 mm



Drsna vrata brez vstopnega profila



Drsna vrata z vstopnim profilom

Vzmeteni vstopni zatič iz nerjavnega jekla

Stranske in stropne lopute

Za neopazno vključitev vrat

Stranska loputa pri zaprtih vratih

Stranska loputa pri odprtih vratih

Stranska loputa iz nerjavnega jekla V2 A

Stranska loputa z okvirjem
za opaženje z leseno aplikacijo.

Stranske in stropne lopute

To je rešitev, kadar je potrebno drsna vrata neopazno vključiti v steno in strop. Navpična stranska loputa zakrije področje vstopnega in izstopnega dela vrat. Minimalna širina niše znaša 180 mm. Na področju preklade se tekalna vodila lahko zakrijejo vodoravno s stropno loputo. Zapre se ročno. Postopek odpiranja se sproži avtomatsko preko krmiljenja.
Stranske in stropne lopute so na voljo tudi za teleskopska drsna vrata. Izvedba loput je lahko pocinkana, z osnovnim premazom, z barvnim premazom ali iz nerjavnega jekla V2 A, 14301. Opcijsko so dobavljive tudi z nerjavnim okvirjem za opaženje iz mavčnega kartona, lesa ali ploščic.

Pogonske rešitve za drsna vrata

Odpiranje in zapiranje pri vsakodnevnem obratovanju

Samo pri Hörmannu

Kombinacija s pogonoma SupraMatic HT in ITO 400

1

Nerjavna ognjevarna drsna vrata, ki se dnevno večkrat odpirajo in zapirajo, so lahko opremljena s komfortnim in hitrim pogonom. Pogon ne potrebuje vzdrževanja in je še posebej primeren za zelo obremenjena področja.

- hitro odpiranje in zapiranje pri vsakodnevnem obratovanju
- odpahnitev pogona v primeru požara se izvede preko patentiranega sistema odpahnitve v prostem teku.
- zanesljivo zapiranje ognjevarnih drsnih vrat v primeru požara s pomočjo uteži

2

1 Pogon SupraMatic HT

- **do 800 kg teže vratnega krila**
- do 6090 mm svetle širine prehoda
- **impulzno krmiljenje za „odpiranje-zapiranje“**
- upravljanje s pomočjo ročnega oddajnika ali tipkala
- serijsko z internim krmiljenjem
- opcijsko z zunanjim krmiljenjem 360 z avtomatskim zapiranjem

2 Verižni pogon ITO 400

- **do 2500 kg teže vratnega krila**
- do 6000 mm svetle širine prehoda
- **Delovanje v načinu Totmann za „odpiranje-zapiranje“**
- upravljanje s pomočjo tipkala
- serijsko z zunanjim krmiljenjem A 445
- opcijsko kot izvedba FU z zunanjim krmiljenjem B 460 FU z mehkim zagonom in mehko ustavitvijo

Krmiljenja

1 Zunanje krmiljenje 360
- opcijsko za SupraMatic HT
- z avtomatskim zapiranjem
- z drugo odpiralno širino pri polovičnem odpiranju
- s priključkom za signalne luči

2 Krmiljenje A 445
- serijsko za ITO 400

3 FU krmiljenje B 460 FU
- opcijsko za ITO 400
- z mehkim zagonom in mehko ustavitvijo

Elementi upravljanja

1 Ročni oddajnik HS 4 BS s 4 tipkami
- opcijsko za SupraMatic HT

2 Ključno stikalo STUP 50 / STAP 50
- opcijsko za SupraMatic HT in ITO 400

3 Potisna tipka DT 02
- opcijsko za SupraMatic HT in ITO 400

4 Brezžično notranje tipkalo FIT 1 BS
- opcijsko za SupraMatic HT

5 Signalne luči
- opcijsko za optional SupraMatic HT z zunanjim krmiljenjem 360
- opcijsko za ITO 400

Pripomoček za odpiranje

Za avtomatsko odpiranje vrat preko tipke v načinu Totmann.
Vgrajena nastavitvena naprava varno zadrži vratno krilo v odprtem položaju. Zapiranje sledi preko zapiralnih uteži vrat.
Pripomoček za odpiranje ne potrebuje vzdrževanja in je opcijsko na voljo tudi s ključnim stikalom. Pripomoček je optimalno primeren za odpiranje velikih vrat.

Nestandardna oprema

Za specialne zahteve

Prosti tek

Prosti tek omogoča prosto pozicioniranje vratnega krila v vsakem položaju vrat. Tako se lahko vrata z lahkoto odpirajo, npr. tudi samo polovično. Idealno za ognjevarna drsna vrata, ki se aktivirajo večkrat na dan. V primeru požara, pri aktiviranju tipke ali pri izpadu toka se vrata avtomatsko zaprejo s pomočjo sani prostega teka in protiuteži. Radialni blažilec za reguliranje predpisane hitrosti zapiranja (5 – 12 cm/s) je vgrajen v drsniku za prosti tek.

Vratno krilo in osebni prehod je mogoče zakleniti

Za 1- in 2-krilna ognjevarna drsna vrata so opcijsko na voljo s ključavnico s kavljem ali ključavnico s krožnim zapahom s profilnim cilindrom PZ v vratnem krilu.

Ključavnica s kavljem
- globina ključavnice 120 mm PZ in KABA
- globina ključavnice 250 mm PZ npr. pri stranski loputi

Ključavnica s krožnim zapahom
- globina ključavnice 120 mm PZ in KABA

Za enostavno dodatno opremljanje 1- in 2-krilnih vrat je na voljo nadgradna ključavnica.

Akustične in optično-akustične opozorilne naprave

Poleg standardne opozorilne naprave z akustičnim signalom je na voljo tudi izvedba z optičnim in akustičnim signalom po DIN EN 14600 (glej sliko).

Detektor dima

Detektor dima je na voljo z optičnim zaznavanjem dima (ORS 142) ali kot diferenčno termostikalo (TDS 247). Specialne izvedbe se lahko uporabijo tudi v območjih globokega zamrzovanja.

Zaščitni stebri in odbojniki

Kot opcijska zaščita drsnih vrat pred trki, na voljo v pocinkani izvedbi in lakirani izvedbi RAL 1021 (repično rumena).

Zaščitni steber (Š × V)
- 1000 × 114 mm

Zaščitni odbojnik (Š × V)
- 1250 × 400 mm, tip 1
- 625 × 400 mm, tip 2

Krilna vrata DFT FST

1-krilna do 4000 mm × 4000 mm

MZ **Večnamenska**
1-krilna

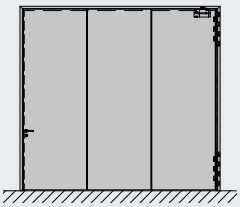
$EI_2$30 **Požarno odporna**
1-krilna

Ostale informacije
- barve / površine stran 14

Idealna rešitev, če ni možna vgradnja drsnih vrat.

Tip vrat	1-krilna
MZ večnamenska	
širina (mm)	1625 – 4000
višina (mm)	2000 – 4000
$EI_2$30 požarno odporna	
širina (mm)	1625 – 4000
višina (mm)	2000 – 4000

1-krilna



Po celi površini zalepljen element za sistem utor-vzmet, za debelino vratnega krila 72 mm

Slepi podboj 140 / 75 mm, 3-delni s 3-stranskim utorom za neprekinjeno tesnilo

2-dimenzionalno nastavljivi, pocinkani tečaji

90° odprti položaj s pomočjo prijemalnega magneta

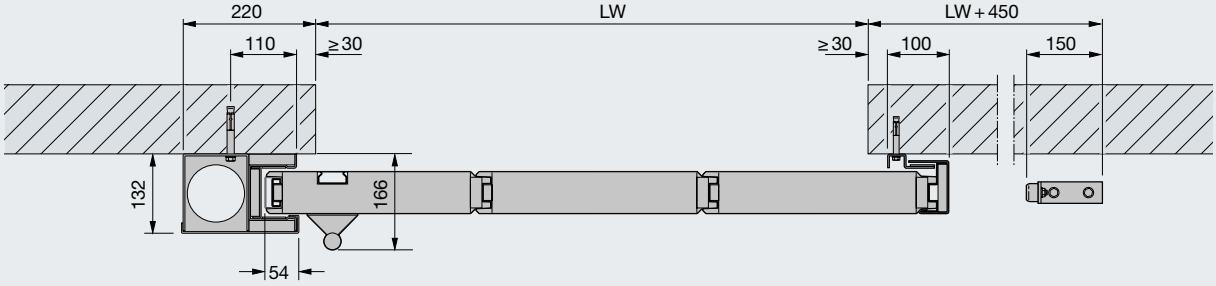
Vdolbna ključavnica za garnituro kljuke z bunko BKS 1206 z nerjavnim okrajkom in zapiralno pločevino

Zgornje zapiralo vrat TS 4000 pri požarno odporni izvedbi

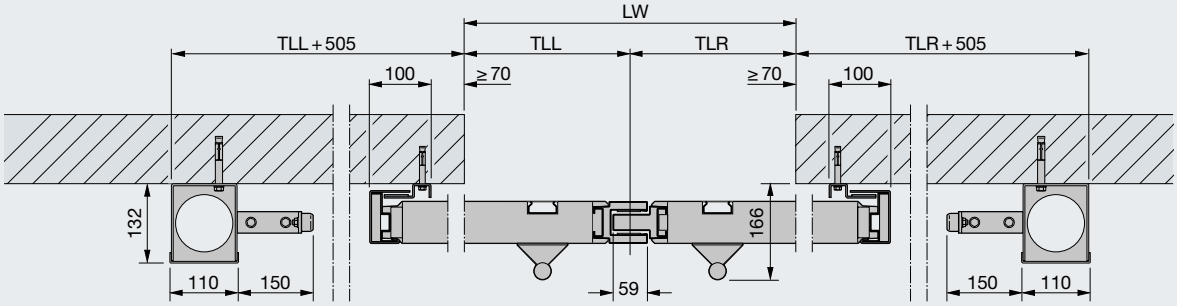
Vodoravni prerezi

1-krilna, 2-krilna, teleskopska izvedba

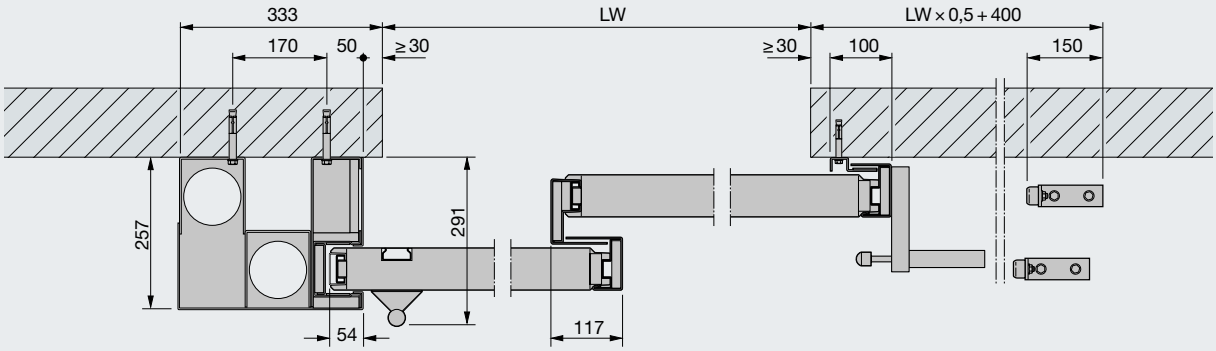
1-krilna izvedba



2-krilna izvedba



Teleskopska izvedba, dvojna

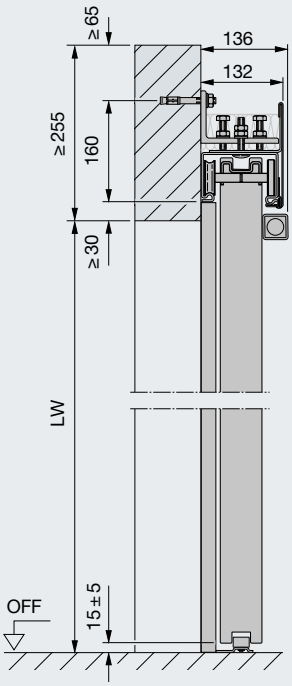


Mere v mm

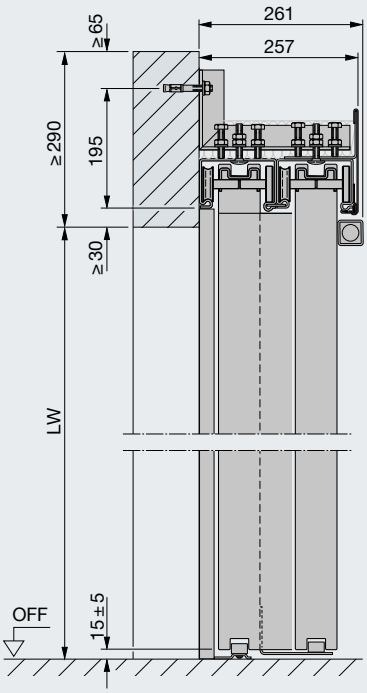
Prečni prerezi

1-krilna, 2-krilna, teleskopska izvedba

1-krilna in 2-krilna izvedba



Teleskopska izvedba, dvojna



Razlage

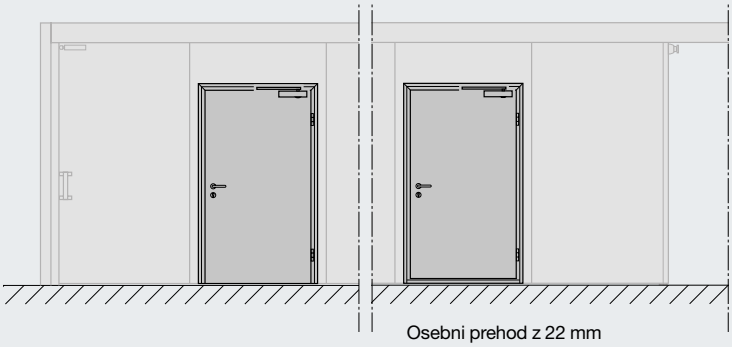
LW	svetla odprtina stene
TLL	razdelitev levo
TLR	razdelitev desno

Prikazani prerezi vrat kažejo izvedbeno varianto z normalnim vstopnim delom, montažo na steno, brez dimotesne funkcije.

Navodilo
Gradbene tolerance, ki se morajo upoštevati, so v skladu z zahtevami gradbenega atesta za ognjevarna in dimotesna drsna vrata.

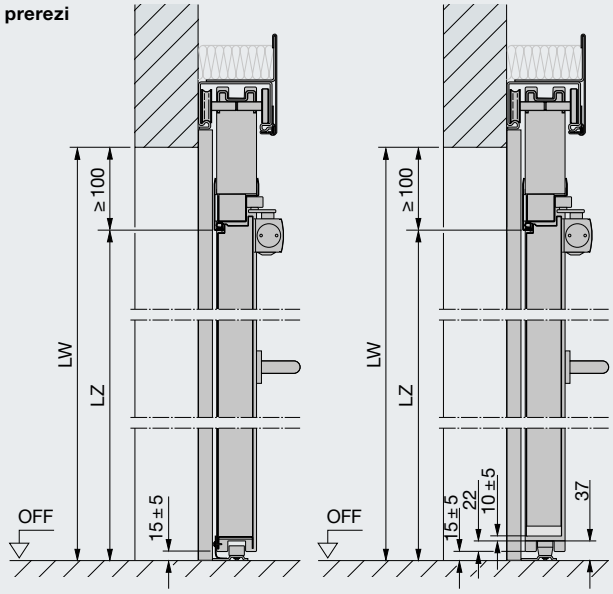
Drsna vrata z osebnim prehodom

Videz vrat



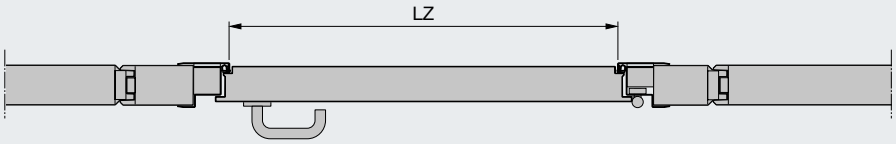
Osebni prehod z 22 mm visokim pragom

Prečni prerezi

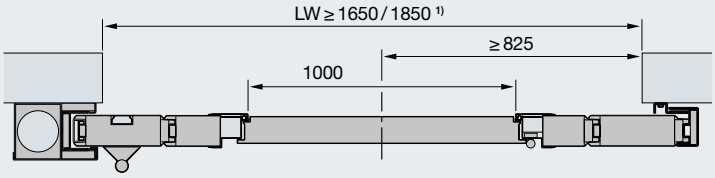


Osebni prehod z 22 mm visokim pragom

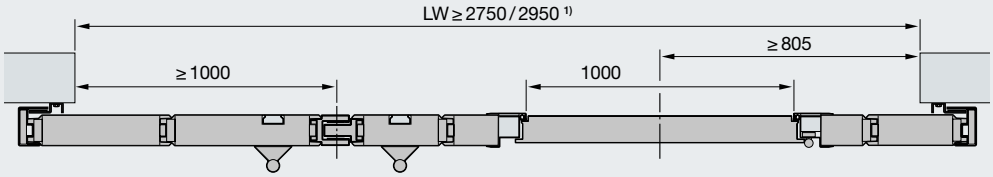
Vodoravni prerez



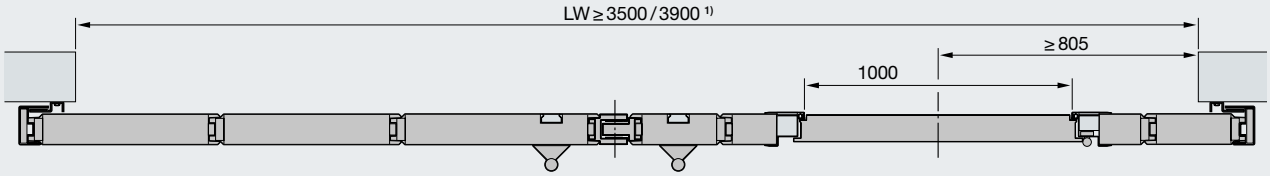
Enokrilna ognjevarna drsna vrata



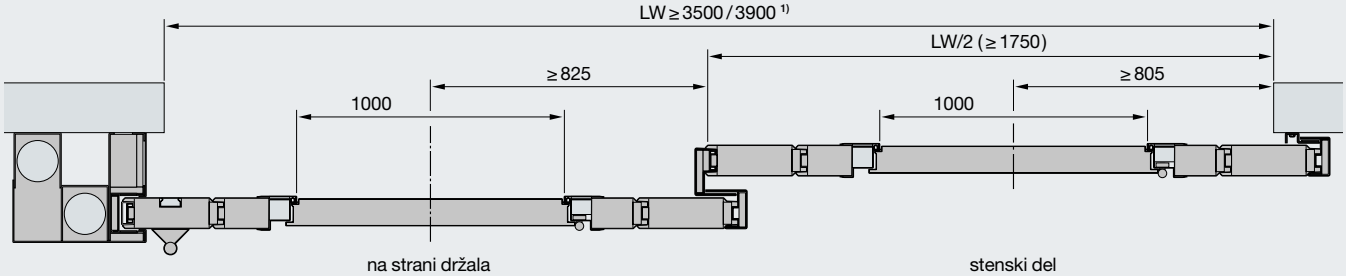
Dvokrilna ognjevarna drsna vrata, asimetrična razdelitev



Dvokrilna ognjevarna drsna vrata, simetrična razdelitev



Teleskopska vrata, dvojna



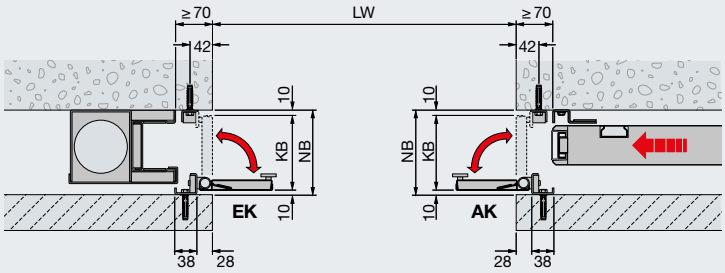
na strani držala
T30 / $EI_2$30, T90 / $EI_2$90 možno z osebnim prehodom

stenski del
T30 / $EI_2$30 možno z osebnim prehodom

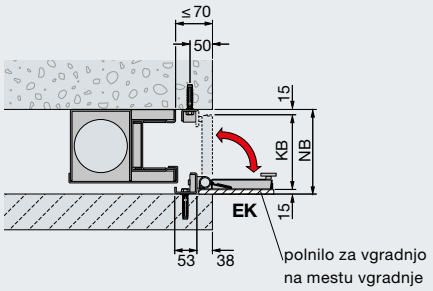
Mere v mm

Stranske in stropne lopute

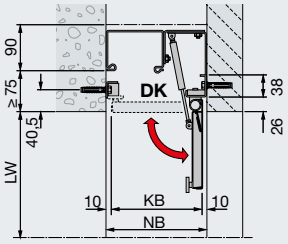
Stranske lopute za področje na steni
Vodoravni prerez 1-, 2-krilna drsna vrata



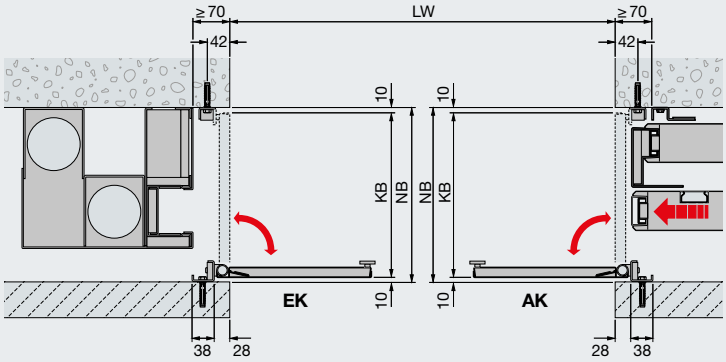
Stranske lopute za polnilo, vstavljeno na mestu vgradnje
Vodoravni prerez 1-, 2-krilna drsna vrata



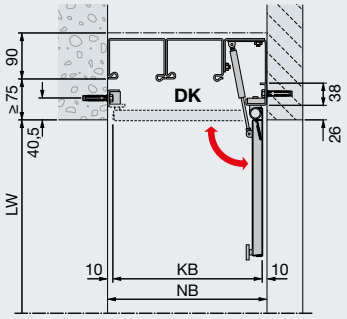
Stropne lopute za področje preklade
Navpični prerez 1-, 2-krilna drsna vrata



Stranske lopute za področje na steni
Vodoravni prerez teleskopskih drsnih vrat



Stropne lopute za področje preklade
Navpični prerez teleskopskih drsnih vrat



Razlage

LW	svetla odprtina stene
LZ	svetla mera vodil
EK	vstopna loputa
AK	izstopna loputa
DK	stropna loputa
KB	širina lopute
NB	širina niše

Prikazani prerezi vrat kažejo izvedbeno varianto z normalnim vstopnim delom, montažo na steno, brez dimotesne funkcije.

Navodilo
Pri širini niše ≤ 340 mm je potrebno vratno krilo z ovalnim ročajem na obeh straneh (višinsko zamaknjen).
Pri vratih z vgrajenimi aktivnimi vrati sta na obeh straneh potrebni ovalni držali in sistem Dorma ITS 96.
Naknadna vgradnja stranskih loput v obstoječa vrata ni možna zaradi potrebnega večjega prekrivanja vrat.

Gradbene tolerance, ki se morajo upoštevati, so v skladu z zahtevami gradbenega atesta za ognjevarna in dimotesna drsna vrata.

Opažene stranske lopute
Opaženje na nerjavni opažni okvir z lesom, mavčnimi ploščami ali ploščicami je možno do debeline 10 mm.
Maksimalna teža opaža: 25 kg/m²

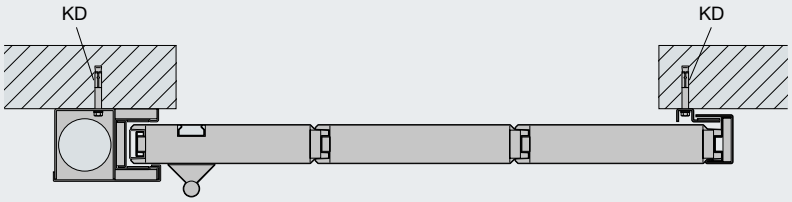
Potrebni prostor in senčne fuge odstopajo od vrednosti pri standardnih loputah.

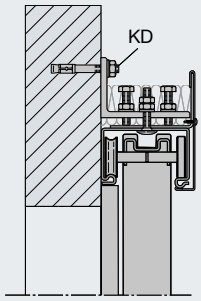
[1] Osebni prehodi s svetlo širino prehoda > 1000 mm

Mere v mm

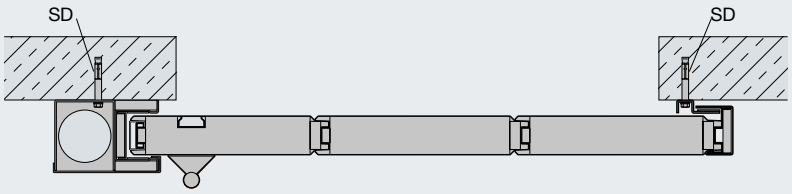
Vgradni podatki

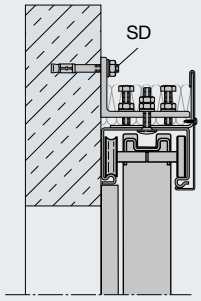
Zidane stene



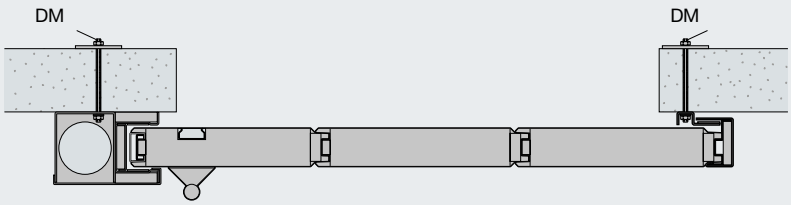


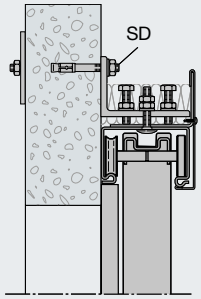
Betonske stene





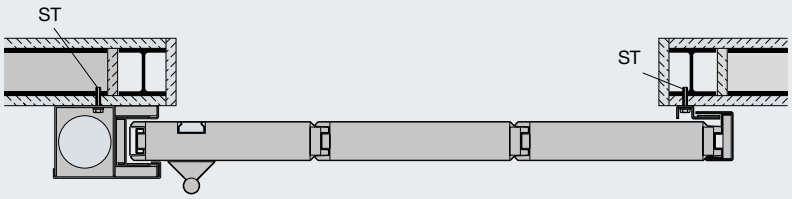
Stene iz porobetona

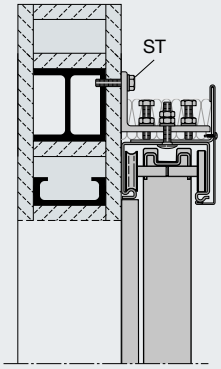




Samo v povezavi s preklado iz armiranega betona skladno s statičnim prikazom.
Preklada mora biti izpeljana ustrezno dolžini vodila nad področjem odpiranja vrat.

Oplaščeni jekleni konstrukcijski deli

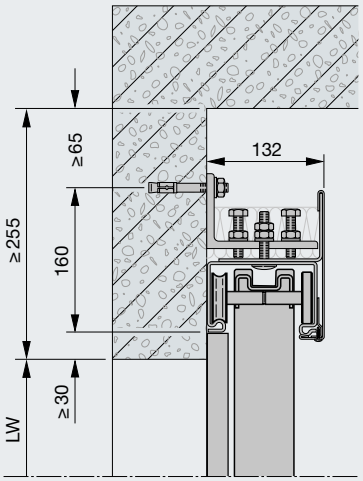




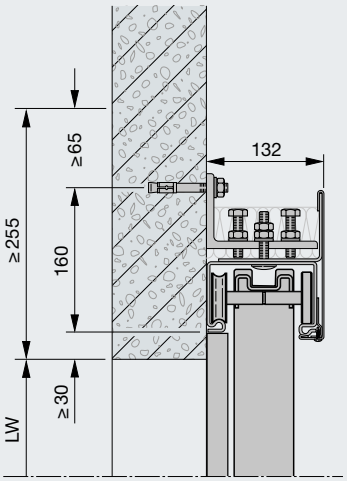
Oplaščeni jekleni oporniki in / ali nosilci morajo ustrezati najmanj ognjevarnemu razredu odpornosti F90, kratka oznaka F90-A po DIN 4102-4.

Mere v mm

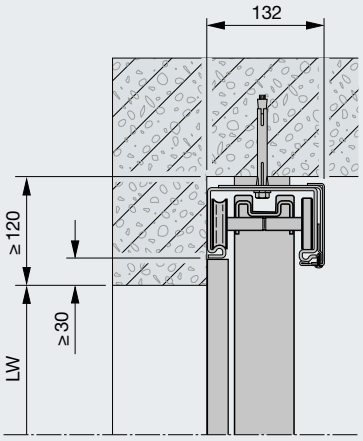
Stenska montaža na prekladi



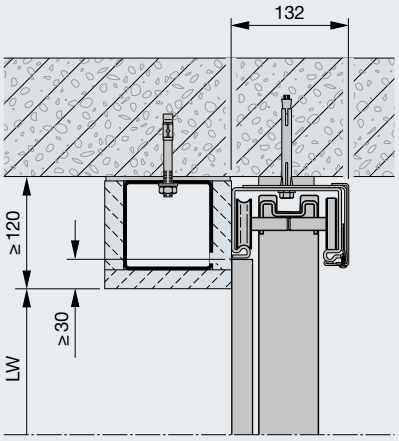
Montaža na steno



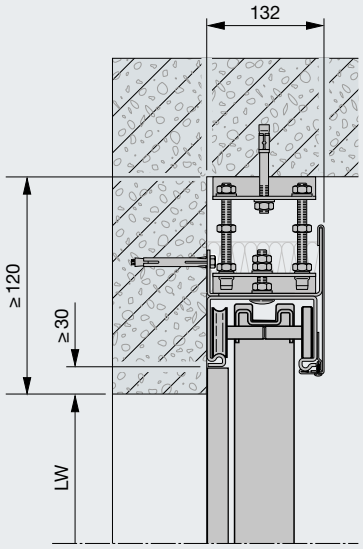
Direktna montaža na strop



Direktna montaža na strop z umetno preklado



Montaža na strop z nosilcem (samo za področje ustavitve vrat)



Mere v mm

Razlage

LW	svetla odprtina stene
DM	montaža s privijačenjem s pomočjo navojnega droga M10, matica, podložka in nasprotna plošča 80 × 80 × 5 mm
SD	jekleni razcepni vložek Ø 10 (M6) × ≥ 80
ST	jekleni vijak M8
KD	plastični vložek 10 × 120 mm

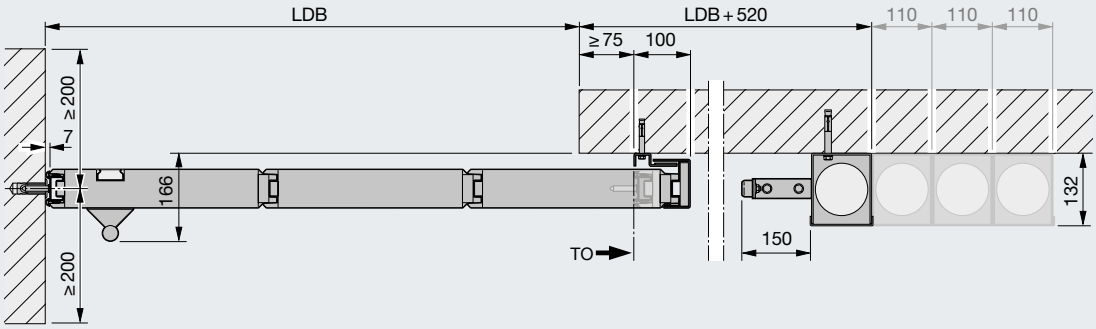
Minimalne debeline sten
Zidane stene po DIN 1053-1[2], razred trdnosti zidaka najmanj 12, običajna malta ≥ II: 175 mm
Betonske stene DIN 1045-1, razred trdnosti najmanj C12 / 15: 140 mm
Stene in porobetona, blokov ali kvadrov po DIN 4165[4] del 3, razred trdnosti 4: 240 mm
Stene iz armiranih – ležečih ali stoječih – plošč iz porobetona, v kolikor imajo le-te gradbeno-nadzorni atest, razred trdnosti 4.4: 200 mm

Navodilo
Gradbene tolerance, ki se morajo upoštevati, so v skladu z zahtevami gradbenega atesta za ognjevarna in dimotesna drsna vrata.

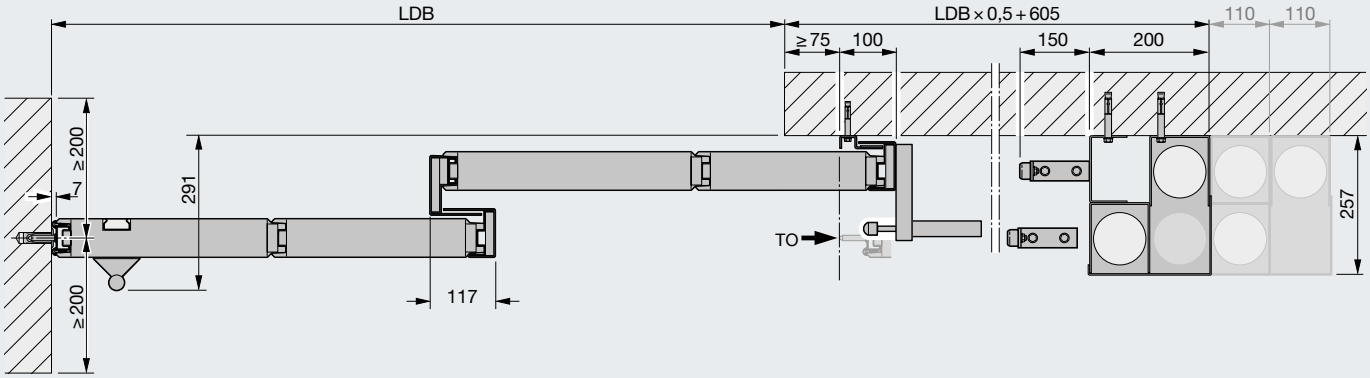
Površinsko izravnana drsna vrata

Brez vstopnega profila

Površinsko izravnana 1-krilna drsna vrata



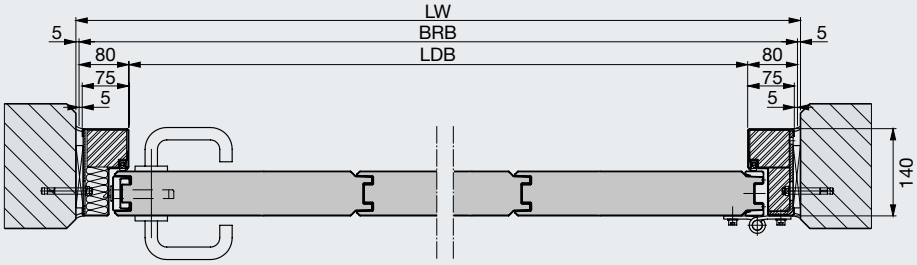
Površinsko izravnana teleskopska drsna vrata



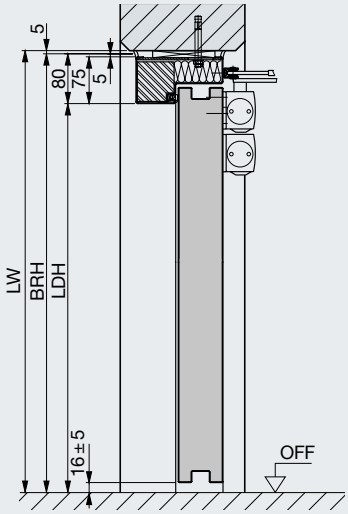
Mere v mm

Tehnični podatki
Krilna vrata DFT FST

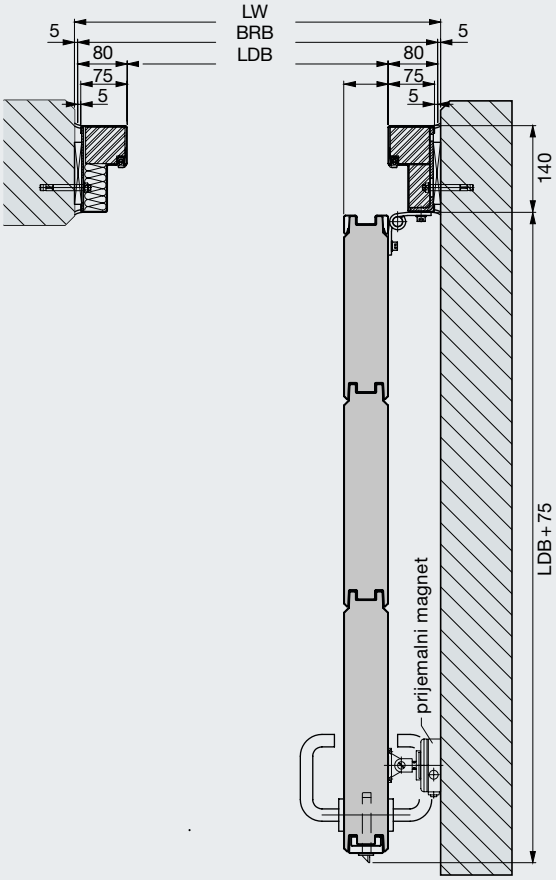
Vodoravni prerez



Navpični prerez



90° odprti položaj



Razlage

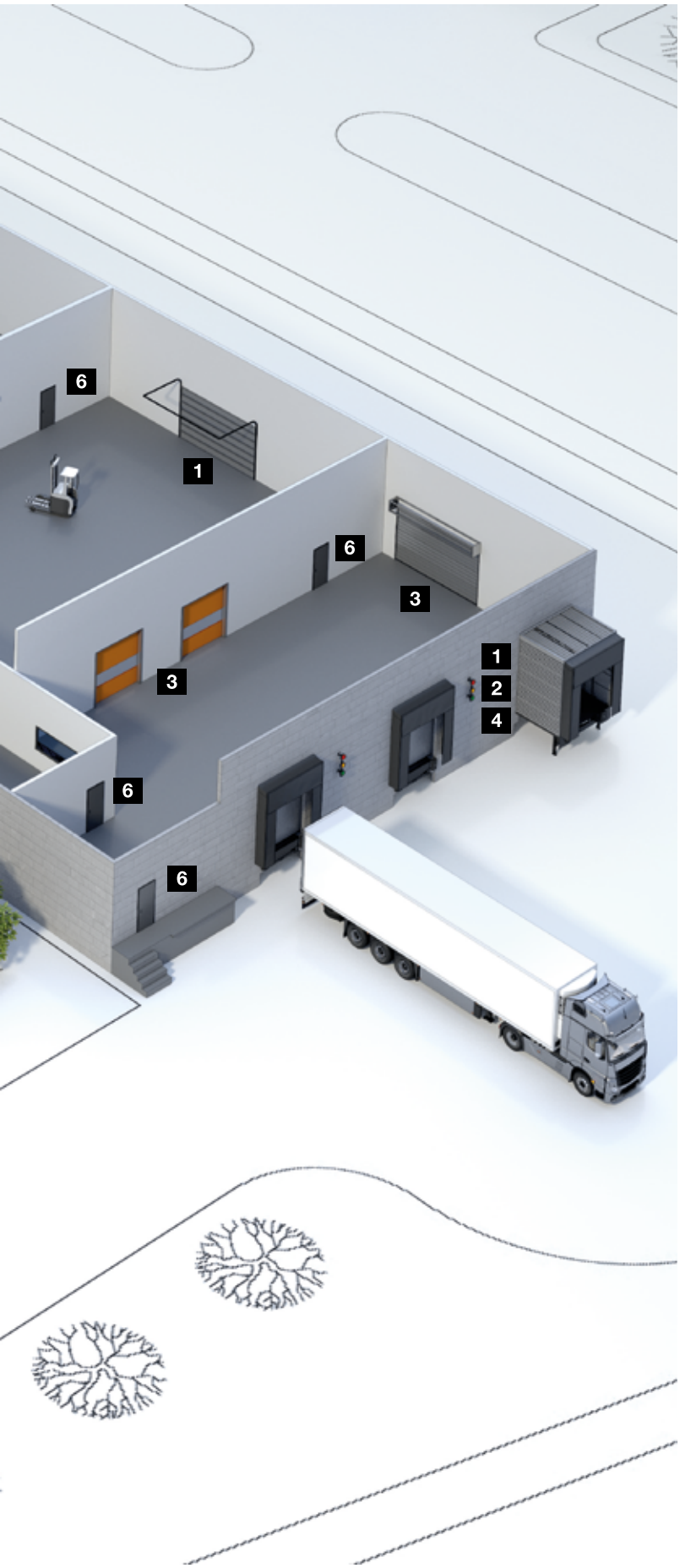
LW	svetla odprtina stene
BRB	gradbeni standard širina
LDB	svetla širina prehoda
BRH	gradbeni standard višina
LDH	svetla višina prehoda

Mere v mm

Program Hörmann proizvodov

Vse iz ene roke za gradnjo vašega objekta

Hiter servis, ko gre za pregled, vzdrževanje in popravilo
Preko našega mrežno organiziranega servisa smo tudi v vaši bližini in za vas na voljo 24 ur.



Sekcijska vrata

Navojna in mrežna navojna vrata

Hitrotekoča vrata

Nakladalna tehnika

Drsna vrata iz jekla in nerjavnega jekla

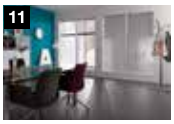
Večfunkcijska vrata iz jekla in aluminija

Vrata iz jekla in nerjavnega jekla

Jekleni podboji s kakovostnimi lesenimi funkcijskimi vrati proizvajalca Schörghuber

V celoti zastekljeni elementi okvirja iz cevnih profilov

Avtomatska drsna vrata



Prozorne zasteklitve

Vrata za skupinske garaže

Sistemi za kontrolo dovozov

Hörmann – kakovost brez kompromisov

Hörmann KG Amshausen, Nemčija

Hörmann KG Antriebstechnik, Nemčija

Hörmann KG Brandis, Nemčija

Hörmann KG Brockhagen, Nemčija

Hörmann KG Dissen, Nemčija

Hörmann KG Eckelhausen, Nemčija

Hörmann KG Freisen, Nemčija

Hörmann KG Ichtershausen, Nemčija

Hörmann KG Werne, Nemčija

Hörmann Alkmaar B.V., Nizozemska

Hörmann Legnica Sp. z o.o., Poljska

Hörmann Beijing, Kitajska

Hörmann Tianjin, Kitajska

Hörmann LLC, Montgomery IL, USA

Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA

Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indija

Kot edini proizvajalec na mednarodnem trgu ponuja Hörmann vse pomembne sestavne elemente iz ene roke. Proizvodnja teh elementov poteka v zelo specializiranih tovarnah in temelji na najnovejših tehničnih dosežkih. S pomočjo prodajne in servisne mreže, ki pokriva vsa področja Evrope ter s prisotnostjo v Ameriki in v Aziji, je Hörmann vaš močan mednarodni partner za zelo kakovostne sestavne elemente. S kakovostjo brez kompromisov.

GARAŽNA VRATA

POGONI

INDUSTRIJSKA VRATA

NAKLADALNA TEHNIKA

NOTRANJA VRATA

PODBOJI

matjaž
Ustvarjamo pozdrave

Generalni zastopnik za vrata Hörmann v Sloveniji:
Matjaž d.o.o. T. +386 (0)3 71 20 600
PE Ljubljana T. +386 (0)1 24 45 680
PE Maribor T. +386 (0)2 48 00 141
www.matjaz.si • info@matjaz.si

HÖRMANN

Stanje 08.2017 / Tiskanje 09.2017 / HF 86038 SL / PDF www.hoermann.com