

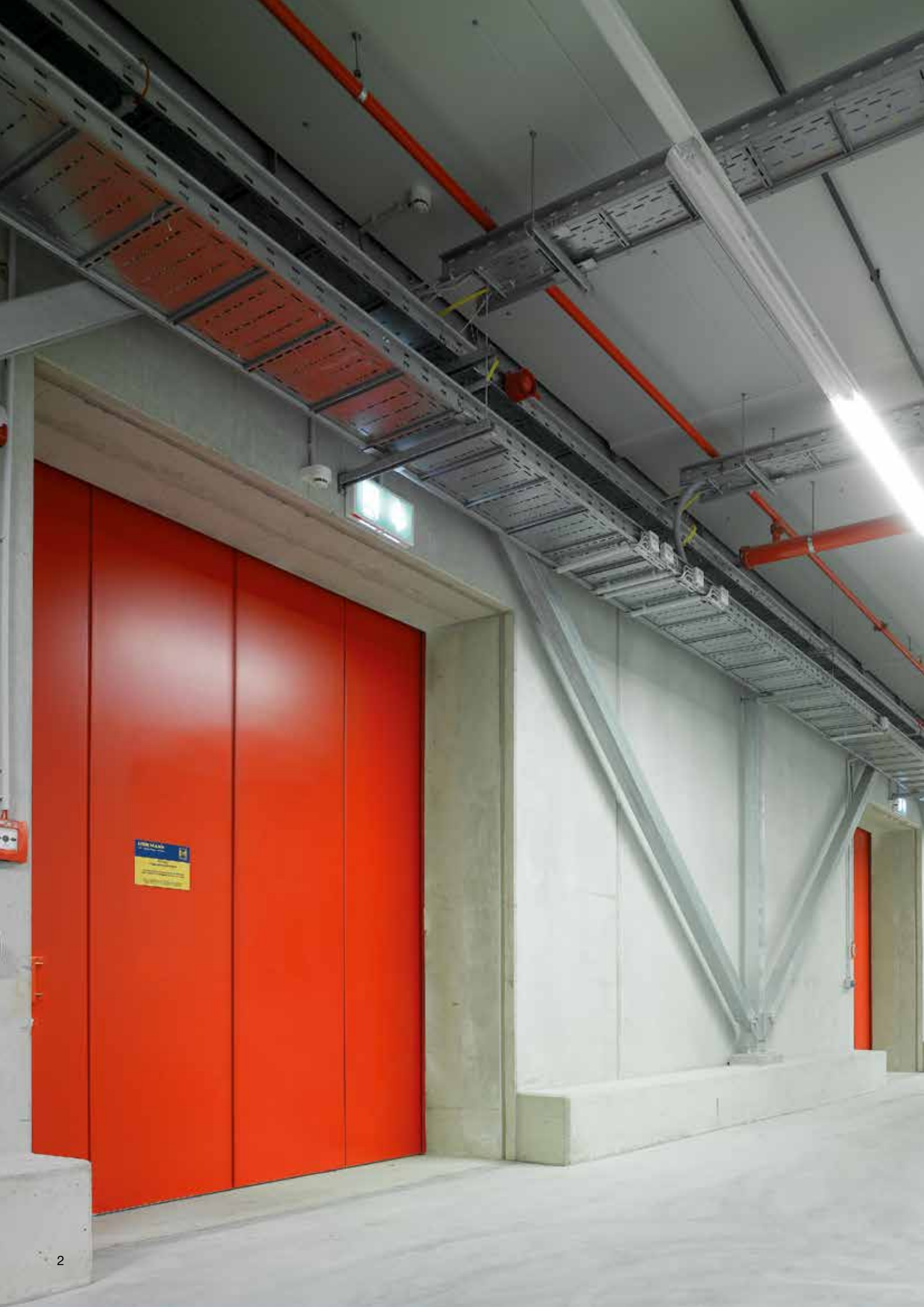


# Acél és nemesacél tolókapuk

Tűz- és füstgátló tolókapuk, többcélú tolókapuk, forgószárnyas kapuk  
ÚJ: kirögzítő berendezések és tűzjelzők

T30 EI<sub>2</sub>30 T90 EI<sub>2</sub>90 RS S<sub>200</sub> MZ

**HÖRMANN**





- 4 A Hörmann márkaminőség
- 6 Hörmann tűzgátló ajtóelemek
- 8 Fenntartható termékek gyártása
- 10 Erős érvek a Hörmann tolókapuk mellett
- 12 Minőség a részletekben
- 14 Felületek és színek
- 16 Tűz- és füstgátló tolókapuk
- 18 Többcélú tolókapuk
- 20 Küszöb nélküli személybejáró-ajtó
- 22 Tompa befutású tolókapu
- 23 Fülkés csapóajtó és földémcsapóajtó
- 24 Meghajtás megoldás tolókapukhoz
- 26 Egyedi kialakítások
- 28 DFT FST forgószárnyas kapuk
- 30 Vízszintes és függőleges metszetek
- 32 Személybejáró-ajtós tolókapuk
- 33 Fülkés és földém-csapóajtók
- 34 Beépítési adatok
- 38 Hörmann termékprogram

Törvényileg védve: az utánnyomás, akár kivonatossan is, csak az engedélyünkkel megengedett. A változtatások jogát fenntartjuk. Az ábrázolt kapuk egyedi kivitelűek, ezért aztán esetleg külön engedély szükséges beépítésükhöz.

Hörmann tűz- és füstgátló tolókapu,  
Bettenwelt GmbH & Co. KG, Zarrentin, Németország



# A Hörmann márkaminőség

Jövőbemutató és megbízható



A Lenkwerk gyár Hörmann termékekkel a németországi Bielefeldben



## Saját termékfejlesztés

A funkció és biztonság tekintetében folyamatosan növekvő és változó követelmények épp a mozgatható építési elemeknél, mint például a kapuknál és ajtóknál igényelnek állandó konstrukciós és felszereltségbeli fejlesztéseket, javításokat. Szakképzett fejlesztőcsapataink e területen folyamatosan magas szintű hozzáértést tanúsítanak. Szakképzett fejlesztési csoportunk folyamatosan bizonyítja magas szintű hozzáértését.



## Magas színvonalú gyártás

A Hörmann cég a legmodernebb gyártási technikát alkalmazza specializált gyáraiban. Számítógép által vezérelt megmunkálás garantálja a mérettartó ajtóelemeket, valamint az összes vasalat és működő egység tökéletes illeszkedését.





A kapuk, ajtók és acéltokok vezető európai gyártójaként a magas termék- és szolgáltatási minőség mellett kötelezzük el magunkat. Ezzel a nemzetközi piacon mi teremtjük meg a standardokat.

A specializálódott gyáregységek olyan építési elemeket fejlesztenek és gyártanak, amelyek kitűnnek minőségükkel, működési biztonságukkal és hosszú élettartamukkal.

A legfontosabb nemzetközi gazdasági régiókban való jelenléttel erős, jövőorientált partnerei vagyunk a közületi és ipari épületek építtetőinek.



### Tűzgátlási központ tesztlaborral

A tűzgátlási központunkban végzett belső égési tesztekkel állandóan vizsgáljuk a tűzviesszatartást és a füsttel szembeni tömítettséget az új és a továbbfejlesztések során. E tesztek révén szerzett tudás adja a tűzgátlás magas biztonságát az építményekben. Ezen tesztek teremtik meg az állami engedély kiállításához az akkreditált vizsgálóhelyek hivatalos vizsgálatainak optimális előfeltételeit.



### Hozzáértő tanácsadás

Ügyfélorientált értékesítési szervezetünk tapasztalt szaktanácsadói segítik Önt a tervezéstől kezdve, a műszaki kivitelezésen át egészen az átadásig.

Tapasztalattal rendelkező Hörmann-szerelők és szakképzett személyzet garantálja ajtóelemeink szakszerű beszerelését.

# Hörmann tűzgátló ajtóelemek

Minden követelményhez a megfelelő megoldás







### **Intézményi acél- és nemesacél ajtók**

A multifunkciós acél- és nemesacél ajtók meggyőző előnyöket kínálnak az építészeknek és építtetőknél: a különböző funkcionális követelménnyel bíró ajtók, melyek ugyanazon épületszintre kerülnek beépítésre, az azonos megjelenésüknek köszönhetően tökéletesen illenek egymáshoz. Az egy síkot alkotó, elegáns megjelenésüknek, valamint a határtalan színválasztéknak és a sokféle tokválozatnak köszönhetően igazán meggyőzőek az acélból és nemesacélból gyártott STS / STU ajtók.



### **Multifunkciós ajtók**

Ezek általában azonos megjelenésükkel tűnnek ki. Az építészek és építtetők számára egyaránt előny, hogy az ugyanarra az épületszintre telepített különböző funkciójú ajtók tökéletesen illenek egymáshoz.



### **Teljes felületen üvegezett keretszerkezetes elemek és automata tolóajtók**

Az acélból és alumíniumból gyártott Hörmann tűz- és füstgátló ajtók és üvegezések tanúsított biztonságot és tökéletes funkcionalitást nyújtanak, illetve a T30, T60 és T90 rendszerekben is száz százalékgig egyező megjelenéssel bírnak. A Hörmann automata tolóajtók egyesítik a keretszerkezetes elemek átláthatóságát a tűzgátlási illetve akadálymentesítési követelményekkel. E programmal a Hörmann egységes tűzgátlási koncepciót kínál az intézményi környezet igényes építészeti megoldásaihoz.



### **Áttekintő ablakok**

A Hörmann áttekintő üvegezéseket ablakként vagy üvegfallként alkalmazzák a több fény és a jobb átláthatóság érdekében. Az áttekintő ablakok üvegezése különböző igényeket teljesíthet, pl. hőszigetelés, hanggátlás és sugárvédelem, valamint F30 és F90 tűzgátlás. Az osztókkal való felosztás, a kihagyások és a ferde oldalak akár egyéni megoldásokat is lehetővé tesznek.



# Fenntartható termékek gyártása

a jövőbemutató építéshez



## A fenntarthatóság az ift Rosenheim intézet által dokumentálva és igazolva

A Hörmann a rosenheimi Ablaktechnikai Intézet (ift) által kiadott, ISO 14025 szerinti, környezetvédelmi terméknyilatkozattal (EPD)\* igazolja a termékek fenntarthatóságát.

A vizsgálat alapjául az ift Rosenheim GmbH által kiadott PCR-TT-0.1. sz. „Ajtók és kapuk Termékkategóriai Szabályai” (Product Category Rules – PCR) szolgáltak.

A környezetet kímélő gyártás a DIN ISO 14040 / 14044 szerinti ökoegyensúly az összes tolókapura igazolva lett.

## Fenntartható módon gyártott tűz- és füstgátló nyílászárók a Hörmanntól

### Környezetkímélő gyártás

Egy átfogó, az energiafelhasználást irányító rendszer biztosítja a környezetbarát termelést.

### Helyi nyersanyagok

A beépített nyersanyagok nagy része Németországból és Közép-Európából származik.

### Hosszú élettartamú termékek

A hosszú élettartam és az alacsony karbantartási költségek a csúcsminőségű anyagok használatának köszönhetők.

## Fenntarthatóságra törekvés a Hörmann szaktudásával

A Hörmann cégnek nagy tapasztalata van, hiszen számos fenntartható építésű épülethez szállította termékeit. Ezzel a know-how-val támogatjuk az Ön terveit is.

\* További információkat ezzel kapcsolatban az alábbi internetoldalon talál: [www.hoermann.de/Dokumentationen](http://www.hoermann.de/Dokumentationen)

# Egyszerű és fenntartható tervezés

A Hörmann építészprogrammal



## Az építészprogram

Több mint 9000 rajz, 850 termékhez

A modern, felhasználóbarát felülettel még könnyebb a Hörmann termékek betervezése. Legördülő menüvel és szimbólumokkal ellátott, letisztult használati struktúra, valamint egy keresőfunkció segíti Önt több, mint 850 Hörmann termék a kiírási szövegéhez és rajzaihoz (DWG és PDF formátum) való gyors hozzáférésben. **Emellett sok termék tartalmaz az épületek hatékony tervezését, megrajzolását, szerkesztését és kezelését szolgáló BIM adatokat az épületinformációs modellezési folyamat számára.** Fotók és fotorealistikus ábrázolások adnak kiegészítő információt számos termékhez.



Az építészprogram elérhető webes változatban a [www.architektenprogramm.hoermann.de](http://www.architektenprogramm.hoermann.de) oldalon vagy ingyenesen letölthető a [www.hoermann.de/architekten](http://www.hoermann.de/architekten) oldalról.



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

# Erős érvek a Hörmann mellett

Kiváló minőség intézményi területre,  
funkcionális megoldások ipari területre



# 1

## Csúcsminőségű megjelenés

A Hörmann tolókapu az elemillesztéseknél alkalmazott, látható csavarozás nélküli, szabadalmaztatott, V-hornyos kapcsolatnak köszönhetően modern megjelenésű. A nagy stabilitást a belülről egymásba ékelt labirintprofil garantálja. A 72 mm-es elemek héjazata teljes felületen a betéthez van ragasztva, és az elemeket menetes száruk tartják össze. Így az eredmény egy kiváló minőségű, párhuzamos futású kapulap, melynél egyforma szélességűek az illesztési élek. 9 méteres magasságig az egyes elemek zavaró hegesztési varratok nélkül, egy darabból készülnek.



# 2

## Precíz kapulapvezetés

A hengeres futógörgő és a stabil vezetőgörgő a szabadalmaztatott futósínnel együtt az optimális erőkiegyenlítést szolgálja. A nyugodt futás és könnyű működtetés a golyós csapágyazású felfüggesztésnek köszönhetően biztosított. Az állítócsavarokkal a vezetősín precízen 3-dimenzióban állítható. A vezetősín takaróblende a kapulap színében harmonikus összképet nyújt.





**Csak a Hörmann-nál**

SupraMatic HT és ITO 400  
meghajtásokkal kombinálva



**3**

**Tompa befutású,  
befutóprofil nélkül**

Az opcionális kapukivitel az alternatívája a 2-szárnyú ajtóknak intézményi környezetben, pl. bejáratok esetén. Mivel a kapu zárócsapjai a falra felszerelt nemesacél fogadó hüvelyekbe futnak bele, nagyobb a szabad átjáró-szélesség, ráadásul befutóprofil sem zavarja az igényes megjelenést. Ha a parkolóállás csapóajtóval ellátott fülkés kialakítású, akkor a kapu szinte láthatatlan. A biztonságot a rugós nemesacél befutócsap, a hőre duzzadó tömítés és a dupla gumitömítés biztosítja.

**4**

**Kényelmes meghajtás  
megoldással**

A SupraMatic HT vagy ITO 400 meghajtással kombinált acél vagy nemesacél tolókapu lehetővé teszi a gyors nyitást a mindennapi üzemeltetés során. A különösen nyugodt és kíméletes kapufutás érdekében ajánlott az alapkivitelben lágy indítás és lassított stop funkcióval ellátott SupraMatic HT és ITO 400 FU meghajtás. Nyomógombbal, kulcsos kapcsolóval vagy kéziadóval kényelmes a működtetés. Tűz esetén egy szabadalmaztatott mechanizmus kireteszeli a meghajtást. A súlyoknak köszönhetően a kapu megbízhatóan bezáródik.

# Minőség a részletekben

Kiváló minőségű kapuszerkezet kifinomult építészeti stílushoz





**1 Vékony szerkezet**

- szerkezeti vastagság csak 132 mm
- Fülkés csapóajtók fülkeszélessége: 180 mm-től max. 380 mm-ig

**2 Futósínblende**

- harmonikusan illeszkedik a kapuszárnyhoz
- horganyzott, egyedi RAL-szín vagy nemesacél
- könnyű szerelés a kevés csavarozásnak köszönhetően

**3 Zárósúlyok**

- könnyű szerelési és szervizelési munka a csavarozható súlyoknak köszönhetően
- horganyzott vagy nemesacél

**4 Befutóprofil / befutás-központosító**

- Befutás-központosítók a befutóprofilban a precíz kapuvezetéshez

**5 Csillapító**

- horganyzott vagy nemesacél
- egyszárnyú EI<sub>2</sub>30 tűzgátló tolókapuk esetén a kapulapba integrálva
- T30 kapuk: 9 m<sup>2</sup> kapuméretig nem szükséges csillapító

**6 Integrált aljzati vezetőgörgő**

- vízszintesen állítható
- a szerelés után rejtetten a kapuszárnyban fut

**7 Hidraulikus futásszabályzó**

- a fokozatmentesen állítható zárási sebességhez (0,08 – 0,2 m/s)
- nem látható, a súlyszekrénybe integrálva

**8 Személybejáró-ajtó**

- küszöb nélkül, az EN 179 és az EN 1125 szerinti menekülési utakhoz
- 22 mm magas küszöbvel, kiegészítő stabilitáshoz és emelkedő aljzatnál ill. felhajtórámpáknál, pl. mélygarázsokban

**Személybejáró-ajtó rádiós felügyelete**

- rejtett rádiós mágneskontaktus a személybejáró-ajtóban
- nem áll fenn az üzem közbeni sérülés veszélye
- opcionális spirálkábel és csatlakozódoboz a kapulap végén rejtett kábelvezetéssel a kapulapban

**9 Üvegezés a személybejáró-ajtóban és a kapulapban**

- üveg max. mérete 500 × 1000 mm
- standard üvegezési méret 468 × 815 mm

**10 Kézi- és**

**11 kagylófogantyúk**

- szériában kiváló minőségű nemesacél kivitelben





# Felületek és színek

## Horganyzott, színrefestett vagy nemesacél

### Felületek és színek

A teljes felületen a betéthez ragasztott héjazatú és síkfelületű tolókapukat alapkivitelben horganyzottan szállítjuk. A kapulap és a személybejáró-ajtó ajtólapja esetén a standard Pearlgrain felület és a sík acéllemez megjelenések közül választhat. A keretrészek mindkét kivitel esetében sík felülettel kerülnek leszállításra. A harmonikus megjelenés érdekében a kapukat a tokkerettel együtt opcionálisan RAL 9002 törtfehér színben vagy a 7 kedvező árú szín valamelyikére vagy egyedi RAL-színre alapozva, metálszínben, valamint NCS-színben és exkluzív Corten porszórással szállítjuk. Színes kapuknál, külön kívánságra, a tokkeretet kedvező áron, horganyzott kivitelben is szállítjuk.

### Nemesacél kivitel

A különösen igényes megjelenéshez vagy a különleges építészeti követelményekhez Ön a 240 K szemcsemérettel csiszolt, V2 A, 1.4301 nemesacél kapukiviteleket kap. Minden komponens nemesacélból készül, például a kapulapok, sínvezetések, burkolatok, súlyszekevények, kötelek, görgők és konzolok. Opcionálisan a zárósúlyokat is megvásárolhatja V2 A, 1.4301 nemesacél kivitelben.

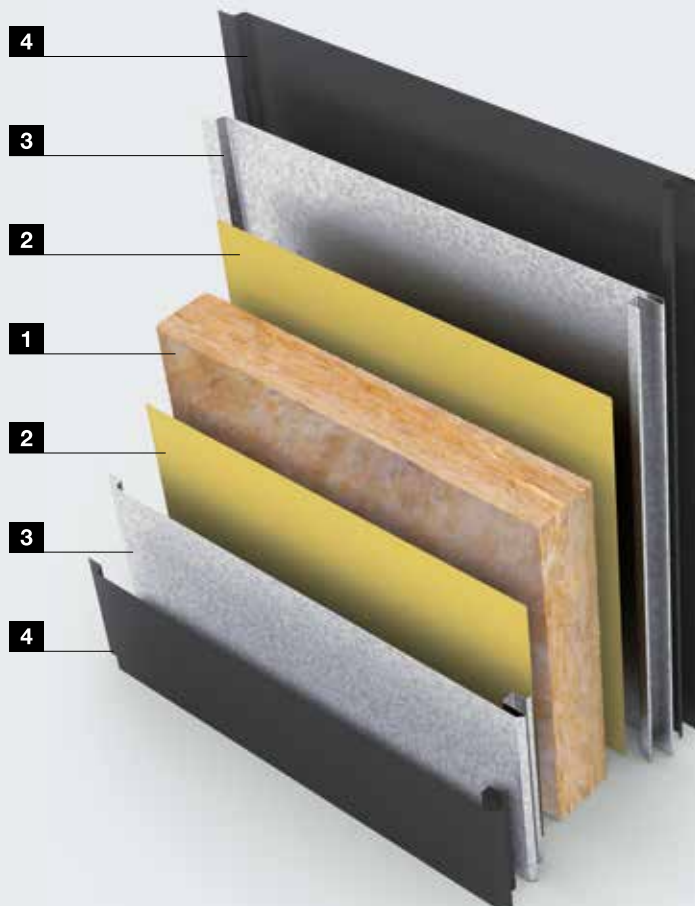
További kivitelek külön kérésre.



Színes kapuknál, külön kívánságra, a tokkeretet kedvező áron, horganyzott kivitelben is szállítjuk.

### Kapulap-felépítés

- 1** Tűzgátló anyag
- 2** Teljes felületen a betéthez ragasztott
- 3** Horganyzott acél, opcionálisan: V2 A, 1.4301 nemesacél lemez
- 4** Opcionálisan a kapuk RAL 9002 színre vagy a 7 kedvező árú szín valamelyikére, egyedi RAL-színre, metálszínre vagy NCS-színárnyalatra és exkluzív Corten porszórással vannak alapozva.



## Pearlgrain kivitel

Az erős és ellenálló felület raktárcsarnokokba és rendkívül forgalmas területekhez

### Felület kivitelek



Pearlgrain, horganyzott



Sík acéllemez, horganyzott

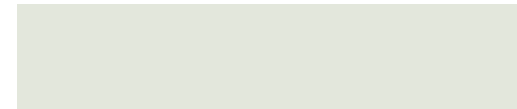


V2 A nemesacél, 1.4301, K240



Csak a Hörmann-nál

### Alapozás



Törtfehér

RAL 9002

### Kedvező árú színek



Tűzpiros

RAL 3000



Antracitszürke

RAL 7016



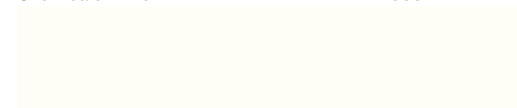
Fehéralumínium

RAL 9006



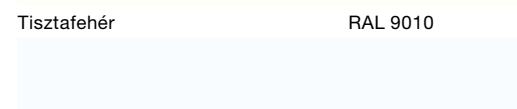
Szürkealumínium

RAL 9007



Tisztafehér

RAL 9010



Fehér

RAL 9016



#### Egyedi RAL-szín

Opcionálisan minden kapu egyedi RAL-színben, fémes színekben vagy NCS színárnyalatokban is elérhető.



#### Corten acél // ÚJ

Az exkluzív megjelenés érdekében az összes kapu kapható csúcsminőségű porszórt bevonattal, az optikai és haptikus hatású Corten acélból is.

Az összes színt a RAL-színskála szerint adtuk meg.

# El<sub>2</sub>30 / El<sub>2</sub>90 FST tűz- és füstgátló tolókapuk

1-szárnyú, 2-szárnyú, teleszkópos kivitel



**T30**

**Tűzgátló**

1-szárnyú

2-szárnyú

2-szeresen, 3-szorosan

teleszkópos

**El<sub>2</sub>30**

**T90**

**Tűzgátló**

1-szárnyú

2-szárnyú

2-szeresen, 3-szorosan

teleszkópos

**El<sub>2</sub>90**

**RS**

**Füstgátló**

1-szárnyú

2-szárnyú

**S<sub>200</sub>**

**dB**

**Hanggátló**

El<sub>2</sub>30: max. 29 dB

El<sub>2</sub>90: max. 31 dB



**Személybejáró-ajtó**

1-szárnyú

2-szárnyú

Teleszkópos



**Nemesacél**

V2 A, 1.4301

## További információk

- Felületek / színek a 14. oldalon
- Meghajtások a 24. oldalon
- Személybejáró-ajtók a 20. oldalon
- Egyedi kialakítások a 26. oldalon



**Kényelmes megoldás  
opcionális SupraMatic HT  
és ITO 400 meghajtással**

Kaputípus	1-szárnyú	2-szárnyú*	Teleszkópos
<b>T30 / EI<sub>2</sub>30 tűzgátló</b>			
Szélesség (mm)	1000 – 8500	2000 – 8500	2000 – 8500
Magasság (mm)	2000 – 6000	2000 – 6000	2000 – 6000
Hanggátló	max. 29 dB (az összes kivitelhez)		
<b>T90 / EI<sub>2</sub>90 tűzgátló</b>			
Szélesség (mm)	1000 – 8000	2000 – 8000	2000 – 8000
Magasság (mm)	2000 – 6000	2000 – 6000	2000 – 6000
Hanggátló	max. 31 dB (az összes kivitelhez)		
<b>RS füstgátló**</b>			
Szélesség (mm)	1000 – 3000***	2000 – 3000***	
Magasság (mm)	2000 – 4500***	2000 – 4500***	
<b>Minimális kapuméretek sz.b.-ajtós kapuknál</b>			
Szélesség (mm)	1650	2750	3500
aszimmetrikus szárnyosztás			
Magasság (mm)	2100	2100	2100
aszimmetrikus szárnyosztás			
Szélesség (mm)	1650	3500	
szimmetrikus szárnyosztás			
Magasság (mm)	2100	2100	
szimmetrikus szárnyosztás			

\* Bal/jobbi oldali felosztás szélességben, min. 1000 mm

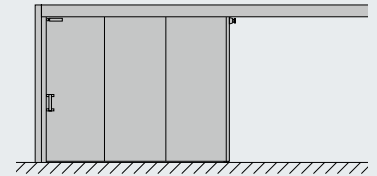
\*\* személybejáró-ajtóval max. 20 m<sup>2</sup>

\*\*\* egyedi szakintézetű állásfoglalással az RS füstgátló kapuk max. 7000 x 4500 mm (szélesség x magasság) méretig lehetségesek

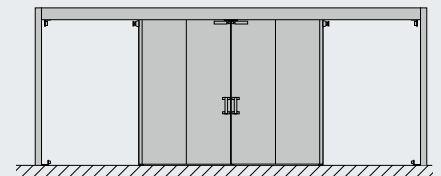
**Fontos:** Nagyobb kapumagasságok és -szélességek külön ajánlatra és egyedi szakintézetű állásfoglalás lehetséges. Max. kapumagasság 9000 mm, egy darabból gyártva.

Személybejáró-ajtó	
<b>Szabvány méret (standard)</b>	
Szélesség (mm)	1000
Magasság (mm)	2000
<b>T30 / EI<sub>2</sub>30 tűzgátló</b>	
Szélesség (mm)	625 – 1200
Magasság (mm)	1750 – 2000
<b>T90 / EI<sub>2</sub>90 tűzgátló</b>	
Szélesség (mm)	625 – 1050
Magasság (mm)	1750 – 2000
<b>RS füstgátló</b>	
Szélesség (mm)	625 – 1000
Magasság (mm)	1750 – 2000

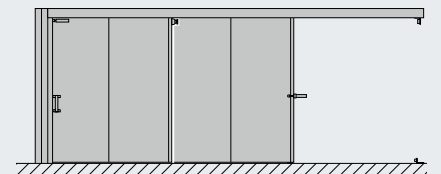
## 1-szárnyú



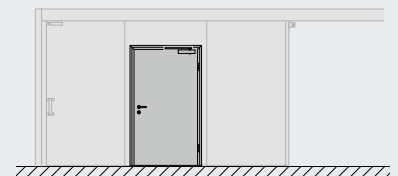
## 2-szárnyú



## Teleszkópos tolókapu



## Személybejáró-ajtó



# FST-MZ többcélú tolókapuk

## 1-szárnyú, 2-szárnyú, teleszkópos kivitel



**MZ**

### Többcélú acélajtók

1-szárnyú  
2-szárnyú  
2-szeresen, 3-szorosan  
teleszkópos

**dB**

### Hanggátló

ásványgyapot betéttel  
max. 29 dB-ig



### Személybejáró-ajtó

1-szárnyú  
2-szárnyú  
Teleszkópos



### Nemesacél

V2 A, 1.4301



### További információk

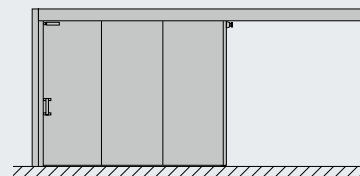
- Felületek / színek a 14. oldalon
- Meghajtások a 24. oldalon
- Személybejáró-ajtók a 20. oldalon
- Egyedi kialakítások a 26. oldalon

Kaputípus	1-szárnyú	2-szárnyú*	Teleszkópos
<b>MZ többcélú</b>			
Szélesség (mm)	1000 – 12000	2000 – 9000	2000 – 12000
Magasság (mm)	2000 – 9000	2000 – 9000	2000 – 9000
Hanggátló	max. 29 dB (ásványgyapot betéttel)		
<b>Minimális kapuméretek sz.b.-ajtós kapuknál</b>			
Szélesség (mm)	1650	2750	3500
aszimmetrikus szárnyosztás			
Magasság (mm)	2100	2100	2100
aszimmetrikus szárnyosztás			
Szélesség (mm)	1650	3500	
szimmetrikus szárnyosztás			
Magasság (mm)	2100	2100	
szimmetrikus szárnyosztás			

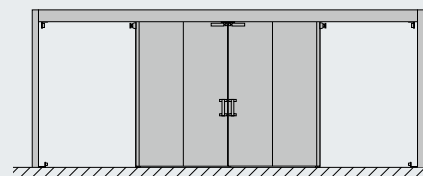
\* Bal/jobb oldali felosztás szélességben, min. 1000 mm

A többcélú kapukat alapkivitelben méhsejtszerkezetű betéttel szállítjuk. Opcionálisan a kültéri kapukhoz kőgyapot betét, sínvezetés burkolat és reteszbeállító is kapható. Az Aqua többcélú kapuk vízálló PU betéttel kaphatók. Acél vagy nemesacél kivitelben szállíthatók.

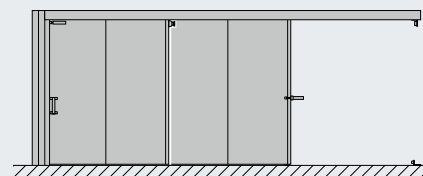
### 1-szárnyú



### 2-szárnyú

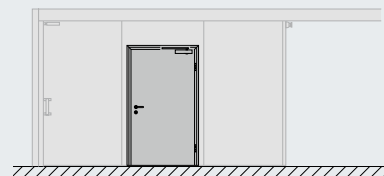


### Teleszkópos tolókapu



	Személybejáró-ajtó
<b>Szabványméret (standard)</b>	
Szélesség (mm)	1000
Magasság (mm)	2000
<b>Egyedi méretek</b>	
Szélesség (mm)	625 – 1200
Magasság (mm)	1750 – 2000

### Személybejáró-ajtó





## Személybejáró-ajtók

A küszöb nélküli kivitel a füstgátló kapukhoz is engedélyezett



### Szerkezeti jellemzők

- falcolt ajtószerkezet
- küszöb nélküli kivitel, az EN 179 és az EN 1125 szerinti menekülési utakhoz
- 22 mm magas küszöbvel ellátott kivitel, kiegészítő stabilitáshoz és emelkedő aljzatnál ill. felhajtórámpáknál, pl. mélygarázsokban
- füstgátló funkcióval 20 m<sup>2</sup> kapufelületig
- kapuszárnyanként max. 2 személybejáró-ajtó
- személybejáró-ajtó nyitása mindkét irányba, a menekülési iránytól függően (akár egymással szembeni nyitásirány is)
- opcionális üvegezés: standard méret 468 mm × 815 mm, egyedi méret max. 500 × 1000 mm

### Személybejáró-ajtó rádiós felügyelete

- rádiós jelátvitel mágneskontaktussal és adó az ajtólapban
- külön vevő fali rögzítéssel együtt
- opcionális reteszelésérzékelés és e-nyitókontaktus (jelátvivő rendszer rejtett kábelezéssel és spirálkábelrel a kapulap végén)

### Felső ajtócsukó

- alapkivitelben HDC 35 csúszósínes felső ajtócsukó
- opcionálisan TS 5000 csúszósínes felső ajtócsukó
- ITS 96 opcionális integrált felső ajtócsukó

### Tornacsarnok kagylófogantyú // ÚJ

- alapkivitelben nemesacél
- síkban együttfutó vasalat, EN 179 szabvány szerinti, minimálisan kiálló kivitelben
- EN 179 szabvány szerinti vészkijárat reteszelés
- menekülési utakhoz engedélyezve

### Vasalatok

- 3-dimenzióban állítható horganyzott pántok, az ajtó könnyű beállítása érdekében
- opcionálisan nemesacélból vagy egyedi RAL-színben

### Zárvariációk

- bevésőzár tűz- és füstgátló ajtókhoz, DIN 18250 szerint (standard BKS 1206)
- opcionális EN 179, ill. EN 1125 szerinti pánikfunkció falkávába nyíló személybejáró-ajtóhoz

### Személybejáró-ajtó kivitelek

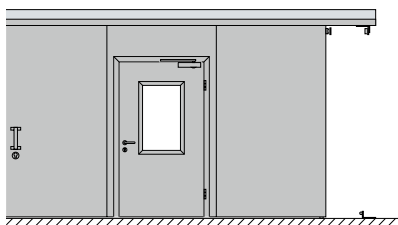


Küszöb nélküli kivitel, az EN 179 és az EN 1125 szerinti menekülési utakhoz

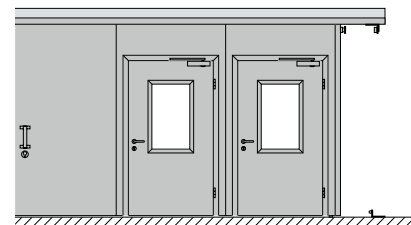


22 mm magas küszöbvel ellátott kivitel, kiegészítő stabilitáshoz és emelkedő aljzatnál ill. felhajtórámpáknál, pl. mélygarázsokban

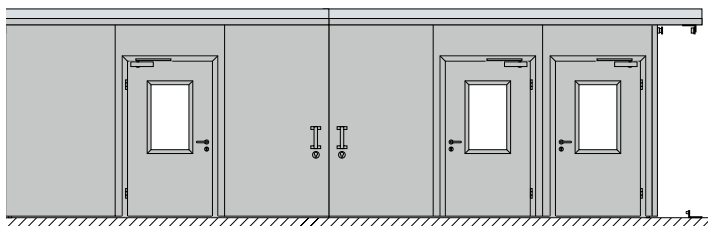
### Engedélyezett variációk személybejáró-ajtós kivitelekre



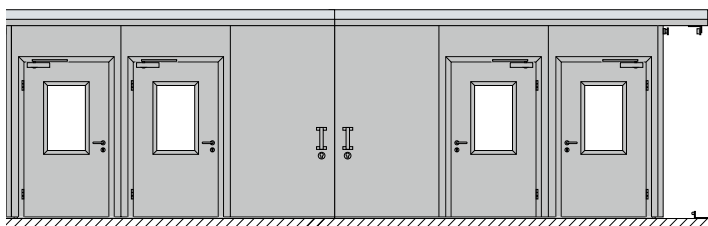
1-szárnyú, egy személybejáró-ajtóval



1-szárnyú, 2 személybejáró-ajtóval



2-szárnyú, 3 személybejáró-ajtóval



2-szárnyú, 4 személybejáró-ajtóval

### Tornacsarnok kagylófogantyú, EN 179 szerint



# Tompa befutású tolókapu

Maximális átjárószélességhez

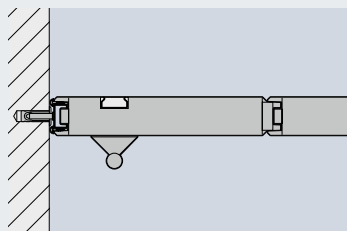
El<sub>2</sub>30

## Tompa befutású, befutóprofil nélküli tűzgátló tolókapu

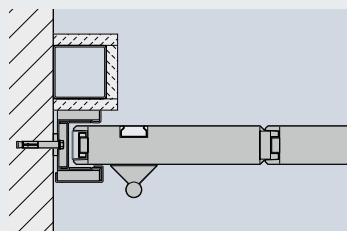
Ennél az intézményi környezethez való exkluzív megoldásnál a kapu egy nemesacél blendével a fallal egy síkot alkotva záródik. A szabad átjárás teljesen megmarad. Nincs a kapu összbenyomását zavaró befutóprofil.

### Kivitelek / funkciók

- T30 / El<sub>2</sub>30 tűzgátló tolókapu, tompa befutású
- a biztonságot a rugós nemesacél befutócsap, a hőre duzzadó tömítés és a dupla gumitömítés adja
- teljes felületen ragasztott kapuelemek
- 1-szárnyú
- max. méret 7500 × 4500 mm



Tolókapuk befutóprofil nélkül



Tolókapuk befutóprofilal



Rugós nemesacél befutócsap



# Fülkés csapóajtó és földemcsapóajtó

A kapu nem feltűnő beépítéséhez



Fülkés csapóajtó zárt kapu esetén



Fülkés csapóajtó nyitott kapunál



Nemesacél V2 A fülkés csapóajtó



Fülkés csapóajtó burkoló kerettel  
fa applikációhoz

## Fülkés csapóajtó és földemcsapóajtó

Ezzel a megoldással a tolókapukat feltűnés nélkül bele lehet integrálni falba vagy mennyezetbe.

A függőleges fülkés csapóajtó elburkolja a kapu befutó- és indulórészét.

A minimális fülkeshélesség 180 mm.

A szemöldöknél a futósín egy vízszintes földemcsapóajtóval burkolható el.

Ez kézzel zárható. A nyitási folyamat automatikusan, egy vezérlés révén indítható.

A fülkés- és földemcsapóajtók akár teleszkópos tolókapukhoz is szállíthatók.

A csapóajtók horganyzott, alapozott, színrefestett vagy nemesacél V2 A, 14301 kivitelben készülnek.

Opcionálisan nemesacél burkoló kerettel szállítható gipszkartonhoz, fa- vagy csempeburkolathoz.

# Meghajtás megoldás tolókapukhoz

Nyitás és zárás a mindennapokban



**Csak a Hörmann-nál**

SupraMatic HT és ITO 400  
meghajtásokkal kombinálva



**1**

A nemesacél tűzgátló tolókapukat, amelyeket naponta többször kell kinyitni és bezárni, kényelmes és gyors meghajtással lehet felszerelni. A meghajtás karbantartásmentes, és elsősorban igen forgalmas területekhez alkalmas.

- Gyors nyitást és zárást tesz lehetővé a napi üzemben
- A meghajtás kireteszelése tűz esetén egy szabadalmaztatott szabadonfutó és kireteszelő rendszerrel történik
- A tűzgátló tolókapu tűz eseti megbízható zárását ellensúlyok biztosítják

## **1 SupraMatic HT meghajtás**

- **Max. kapulapsúly 800 kg**
- 6090 mm-es szabad átjárószélességig
- **Impulzusos üzemmódú, „Nyitás-Zárás”**
- Működtetés kéziadóval vagy nyomógombbal
- Szériában integrált vezérléssel
- Opcióban külső, 360 jelű vezérléssel és automatikus utánzárással



**2**

## **2 ITO 400 láncmeghajtás**

- **Max. kapulapsúly 2500 kg**
- 8500 mm-es szabad átjárószélességig
- **Totmann- vagy impulzusos üzemmódú „Nyitás-Zárás” // ÚJ**
- Működtetés kéziadóval vagy nyomógombbal
- Alap kivételben A 445 jelű külső vezérléssel
- Opcionálisan frekvenciaváltós változatban B 460 FU külső vezérléssel, lágy indítás és lassított stop funkcióval



## Vezérlések

### 1 360 jelű külső vezérlés

- opcionálisan SupraMatic HT meghajtáshoz
- automatikus utanzárással
- második nyitási szélességgel, Fél-Nyit
- jelzőlámpa csatlakozással

### 2 A 445 vezérlés

- alap kivételben ITO 400 meghajtáshoz

### 3 B 460 FU frekvenciaváltós vezérlés

- opcionálisan ITO 400 meghajtáshoz
- lágy indítás és lassított stop funkcióval



## Kezelőelemek

### 1 HS 4 BS 4-gombos kéziadó

- opcionálisan SupraMatic HT meghajtáshoz

### 2 STUP 50 / STAP 50 kulcsos kapcsoló

- opcionálisan SupraMatic HT és ITO 400 meghajtáshoz

### 3 DT 02 nyomógomb

- opcionálisan SupraMatic HT és ITO 400 meghajtáshoz

### 4 FIT 1 BS rádiós belső nyomógomb

- opcionálisan SupraMatic HT meghajtáshoz

### 5 Jelzőlámpák

- opcionálisan a 360 jelű külső vezérléssel ellátott SupraMatic HT meghajtáshoz
- opcionálisan ITO 400 meghajtáshoz



## Nyitásrásegítő

Gombnyomásra, Totmann üzemmódban történő automatikus kapunyitáshoz.

Az integrált kirögzítő berendezés biztonságosan nyitott állapotban tartja a kaput. A zárás egy kézikapcsoló segítségével a kapu zárósúlyai által történik.

A nyitásrásegítő karbantartásmentes és opcionálisan kulcsos kapcsolóval is kapható. Opcionálisan nagy kapuk nyitására alkalmas.



# Egyedi kialakítások

## Speciális követelményekhez

### Szabadonfutó

A szabadonfutó minden kapuállásban lehetővé teszi a kapuszárny szabad pozicionálását. Így a kapu könnyedén és pl. akár csak félig is kinyitható. Ideális az olyan tűzgátló tolókapukhoz, melyeket naponta többször működtetnek. Tűz esetén, a nyomógomb működtetésekor vagy áramszünet esetén a kapu automatikusan záródik a szabadonfutó szánon és az ellensúlyon keresztül. Az előírt sebesség (5 – 12 cm/s) szabályozásához egy radiális csillapító van a szabadonfutó szájába integrálva.

### Zárható kapulap és személybejáró-ajtó **1**

Az 1- és 2-szárnyú tűzgátló tolókapukhoz opcionálisan kapható kapulapba épített, PZ-furatatos, horgas nyelvű vagy íves nyelvű zártest.

Horgas nyelvű zár / íves nyelvű zár

- Kulcsközépméret 120 mm, PZ és RZ furattal
- Kulcsközépméret 250 mm, PZ furattal, pl. fülkés csapóajtóhoz

Az 1- és 2-szárnyú kapukhoz való egyszerű utólagos felszereléshez kapható utólagos zárkészlet.

### Ütközésvédő oszlop és ütközésvédő cső **2**

Opcionális ütközés elleni védelemként tolókapukhoz horganyzott kivitelben, RAL 1021 (repcesárga) színű festéssel kapható.

#### Ütközésvédő oszlop (Sz x Ma)

- 1000 x 114 mm

#### Ütközésvédő cső (Sz x Ma)

- 1250 x 400 mm, 1. típus
- 625 x 400 mm, 2. típus



# Kirögztítő berendezések

A mindennapi használat során kényelmesen nyitható,  
tűz esetén biztonságosan záródik



1



2



3



4



5

## FSA-Basis kirögztítő központ 1

A központ a tápellátást, figyelmeztető jelzést, a tűzjelzés kiértékelését, a kézi kioldógombot és a visszaállító egységet egyetlen házban egyesíti. Kiegészítésként LED-es lámpák vagy akusztikus szignál jelzi az állapotokat és riasztásokat. Ezenkívül egyszerűen ráköthető tűzjelző, tartómágnes, fülkés csapóajtó vagy tűzjelző berendezés is.

## FSA-Plus kirögztítő központ 2

Megbízható működéshez áramszünet esetén is, az FSA-Plus kivitel pufferakkumulátorral van ellátva. Ez alkalmas a födémoldali és fülkés csapóajtók és tolókapuk speciális vezérlésű kombinációjához is. Funkcionalitásában megegyezik az FSA-Basis kirögztítő központtal.

## FSA-OAW optikai és akusztikus figyelmeztető berendezés 3

Az FSA-Basis és FSA-Plus kirögztítő központokhoz való bővítmény egy Hörmann villanólámpával kombinálva optikailag és akusztikusan is figyelmeztet a kapumozgások során.

## H-RM-4070 optikai tűzjelző 4

Az optikai tűzjelző az ismert vezérlési elven dolgozik és sokféle különböző tűz füstképződését felismeri. A szenzorkamra egy optikai érzékelőt tartalmaz, mely helyzeténél fogva mind a visszaverődő, mind a normál beeső szórt fényt képes mérni. Az algoritmus révén igen megbízható a tűzjelző riasztása.

## H-TM-4070 hőérzékelő 5

A hőérzékelőnek nyitott háza van, melyen a környezeti levegő szabad áramlását a termisztor körül. A levegő hőmérsékletét 2 mp-enként méri. Egy mikroprocesszor tárolja a hőmérséklet-adatokat és összehasonlítja ezeket az előre beállított határértékekkel, annak megállapításához, hogy egy fixen beállított maximális érték – a riasztási küszöbérték – elérésre került-e.

# DFT FST forgószárnyas kapuk

1-szárnyú, max. 4000 mm x 4000 mm



**MZ**

Többcélú acélajtók  
1-szárnyú

**EI<sub>2</sub>30**

Tűzgátló  
1-szárnyú



## További információk

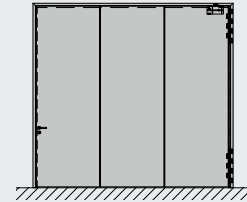
- Felületek / színek a 14. oldalon



**Az ideális megoldás, ha a tolókapuk beépítése nem lehetséges.**

Kaputípus	1-szárnyú
<b>MZ többcélú</b>	
Szélesség (mm)	1625 – 4000
Magasság (mm)	2000 – 4000
<b>EI<sub>2</sub>30 tűzgátló</b>	
Szélesség (mm)	1625 – 4000
Magasság (mm)	2000 – 4000

**1-szárnyú**



Teljes felületen ragasztott héjazatú, csap-hornyos módon egymásba kapcsolódó, 72 mm vastag kapulapi elemek



Blokkok 140 / 75 mm, 3-részes, 3-oldalon körbefutó tömítéssel



2-dimenzióban állítható, horganyzott pántok



90°-os nyitvatartás tartómágnessel



BKS 1206 bevésőzár, nemesacél zárelőlappal és zárlemezrel



Tűzgátló változat esetén TS 4000 felső ajtócsukóval

### 1-szárnyú, 2-szárnyú, teleszkópos kivitel

Technical drawing of a sliding door system. The drawing shows a side view of the door assembly with dimensions in millimeters. Key dimensions include: 220 (total width of the first section), 110 (width of the first section),  $\geq 30$  (gap between sections), LW (length of the main sliding section),  $\geq 30$  (gap between sections), 100 (width of the second section), LW + 450 (total length including the second section), 150 (width of the third section), 132 (height of the first section), 166 (height of the main section), and 54 (width of the bottom track). The drawing also shows a cross-section of the door profile and a detail of the bottom track.

Technical drawing of the TLL 1000 profile showing side and end views with dimensions.

**Side View Dimensions:**

- Overall length:  $TLL + 505$
- Distance from wall to first flange: 100
- Distance between flanges:  $\geq 70$
- Distance from last flange to wall: 100
- Overall length including end flanges:  $TLR + 505$
- Distance from wall to first flange (end view): 150
- Distance between flanges (end view): 110
- Distance from last flange to wall (end view): 150

**End View Dimensions:**

- Overall height: 132
- Distance from wall to first flange: 100
- Distance between flanges:  $\geq 70$
- Distance from last flange to wall: 100
- Overall length including end flanges:  $TLR + 505$
- Distance from wall to first flange (end view): 150
- Distance between flanges (end view): 110
- Distance from last flange to wall (end view): 150

**Profile Dimensions:**

- Overall width: 166
- Distance from wall to first flange: 100
- Distance between flanges:  $\geq 70$
- Distance from last flange to wall: 100
- Overall length including end flanges:  $TLR + 505$
- Distance from wall to first flange (end view): 150
- Distance between flanges (end view): 110
- Distance from last flange to wall (end view): 150

Technical drawing of the 1000 Series door handle. The drawing includes a front view on the left and a side view on the right. Dimensions are provided in millimeters.

**Front View Dimensions:**

- Overall width: 333
- Distance from left edge to center of the first hole: 170
- Distance between the two holes: 50
- Minimum distance from the right edge to the center of the second hole:  $\geq 30$
- Overall height: 257
- Distance from the bottom edge to the center of the second hole: 291
- Distance from the center of the second hole to the right edge of the handle body: 54

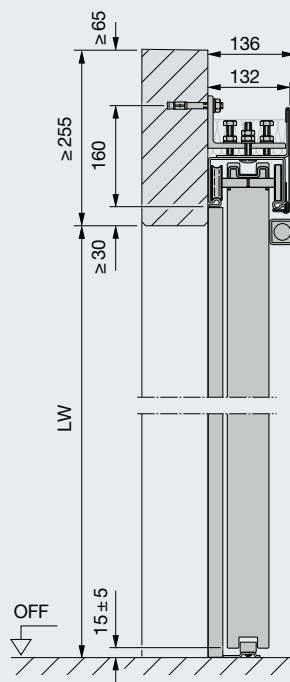
**Side View Dimensions:**

- Overall length: LW
- Minimum distance from the left edge to the handle body:  $\geq 30$
- Distance from the left edge to the handle body: 100
- Overall length of the handle body:  $LW \times 0,5 + 400$
- Distance from the handle body to the right edge of the mounting plate: 150
- Distance from the center of the handle body to the right edge of the mounting plate: 117

# Függőleges metszetek

## 1-szárnyú, 2-szárnyú, teleszkópos kivitel

1- és 2-szárnyú kivitel



### Magyarázatok

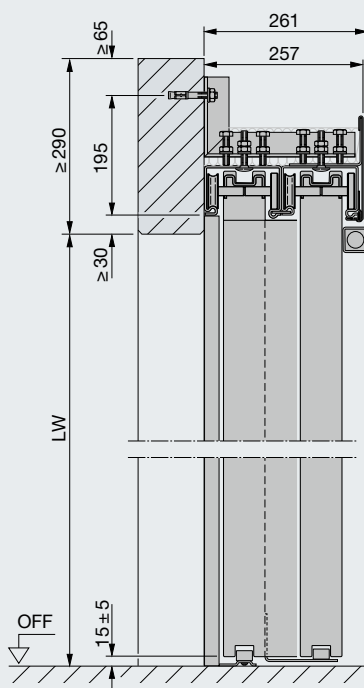
LW	Szabad falnyílás
TLL	Bal oldali szárny
TLR	Jobb oldali szárny

Az ábrázolt kapumetszet a normál befutású, falra szerelt, füstgátló funkció nélküli variációt mutatja.

### Megjegyzés

Az építészeti tűréseket a tűz- és füstgátló tolókapuk építésfelügyeleti engedélyében megadottak szerint kell követni.

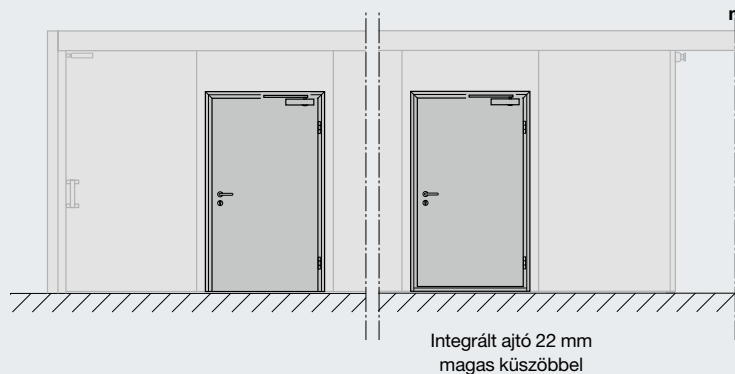
2-szeres teleszkópos kivitel



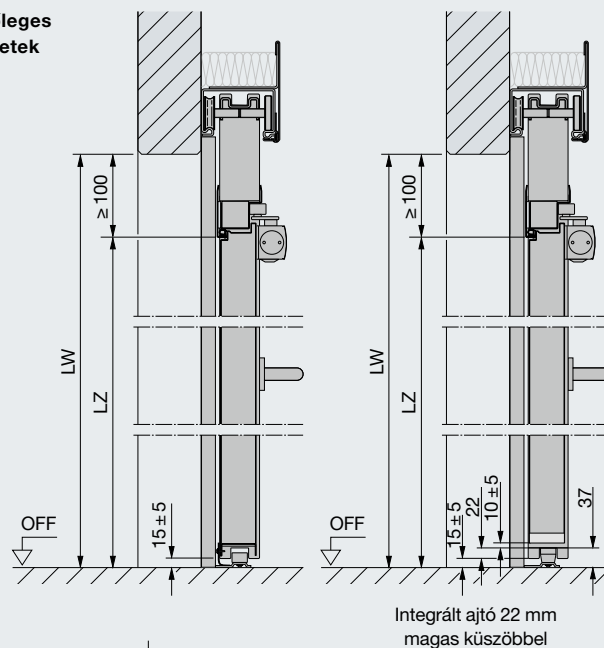


# Személybejáró-ajtós tolókapuk

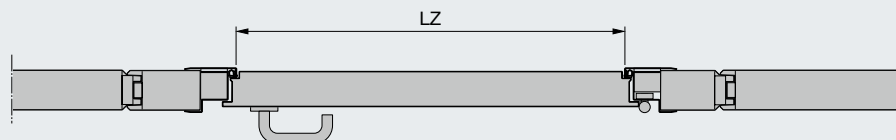
Ajtónézetek



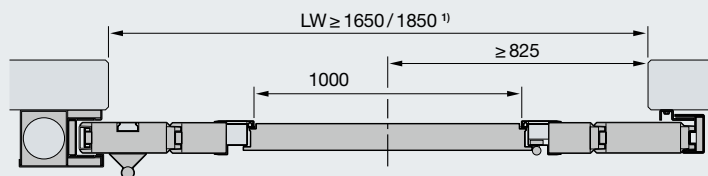
Függőleges metszetek



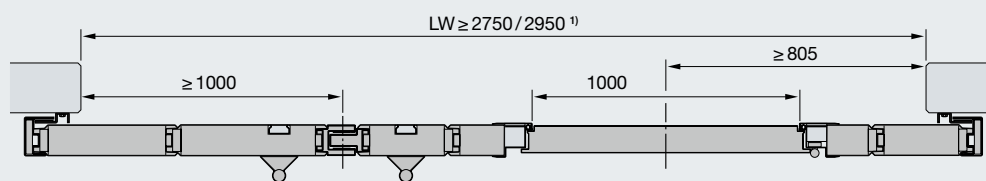
Vízszintes metszet



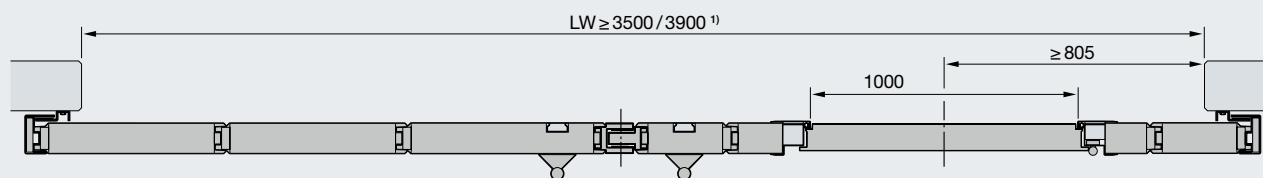
Egyszárnyú tűzgátló tolókapu



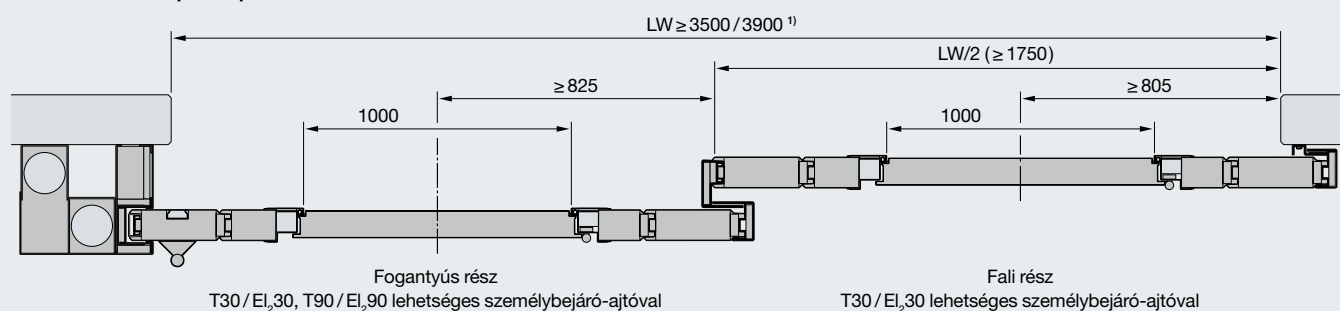
Kétszárnyú tűzgátló tolókapu, aszimmetrikus szárnyosztás



Kétszárnyú tűzgátló tolókapu, szimmetrikus szárnyosztás

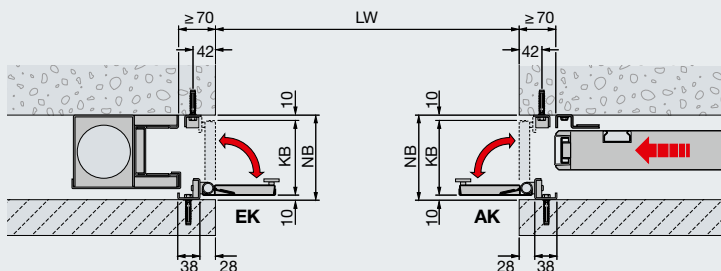


2-szeres teleszkópos kapu

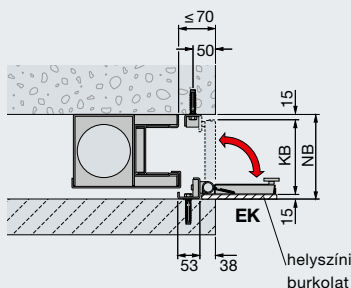


# Fülkés csapóajtó és földemcsapóajtó

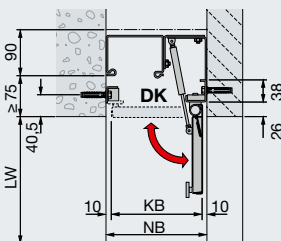
Fülkés csapóajtó a falnyílás két oldalán  
1-, 2-szárnyú tolókapu vízszintes metszete



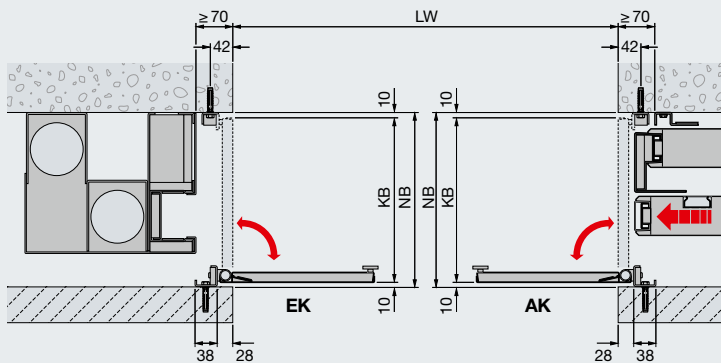
Fülkés csapóajtó házilagos burkoláshoz  
1-, 2-szárnyú tolókapu vízszintes metszete



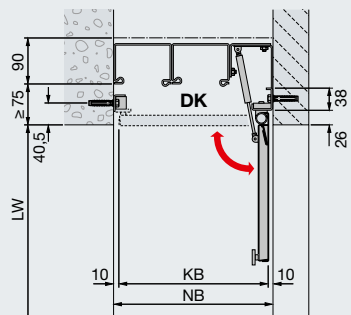
Földemcsapóajtó a szemöldökhöz  
1-, 2-szárnyú tolókapu függőleges metszete



Fülkés csapóajtó a falnyílás két oldalán  
Teleszkópos tolókapu vízszintes metszete



Földemcsapóajtó a szemöldökhöz  
Teleszkópos tolókapu függőleges metszete



## Magyarázatok

LW	Szabad falnyílás
LZ	Szabad tokbelsőméret
EK	Befutó oldali csapóajtó
AK	Indulóoldali csapóajtó
DK	Földemoldali fülkés csapóajtó
KB	Csapóajtó-szélesség
NB	Fülkeszélesség

Az ábrázolt kapumetszet a normál befutású, falra szerelt, füstgátló funkció nélküli variációt mutatja.

## Megjegyzés

Ha a fülkeszélesség  $\leq 340$  mm, akkor a kapulap mindkét oldalára kagylógarnitúra (magasságban eltolt) szükséges. Személybejáró-ajtós kapuknál mindkét oldalt kagylógarnitúra és Dorma ITS 96 integrált felső ajtócsukó szükséges. A fülkés csapóajtó utólagos beépítése meglévő kapuszerkezetbe a szükséges nagyobb fali lefedés miatt nem lehetséges.

Az építészeti tűréseket a tűz- és füstgátló tolókapuk építésfelügyeleti engedélyében megadottak szerint kell követni.

## Burkolható fülkés csapóajtó

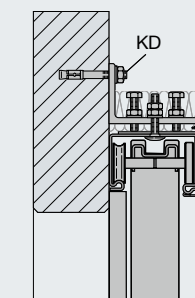
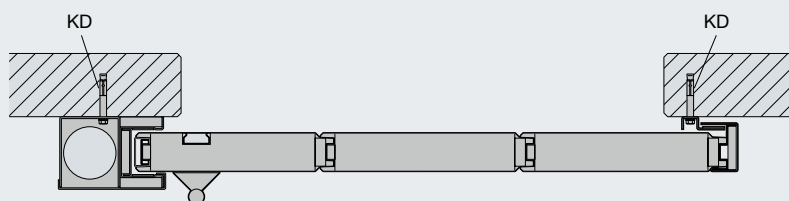
A nemesacél burkolókeret burkolható fával, gipszkartonnal és csempével, a burkolat vastagsága legfeljebb 10 mm lehet. Max. burkolatsúly 25 kg/m<sup>2</sup>

A helyigény és árnyékhornyok eltérnek a standard csapóajtók értékeitől.

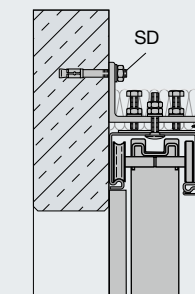
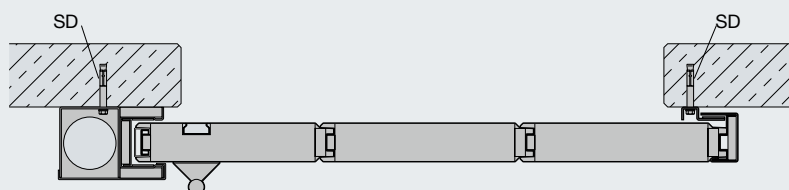
<sup>1)</sup> Személybejáró-ajtó szabad átjárószélessége > 1000 mm

# Beépítési adatok

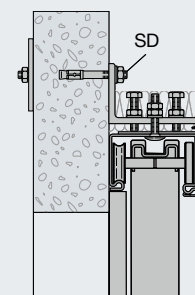
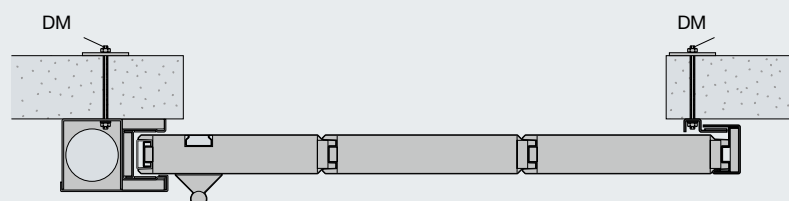
## Tégla fal



## Betonfal

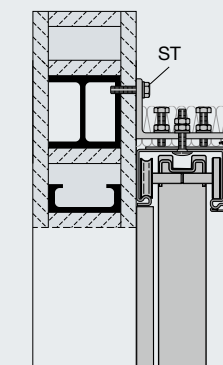
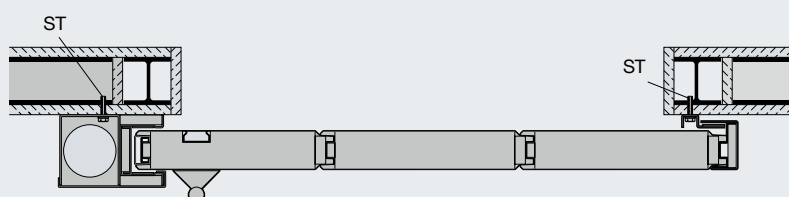


## Gázbeton fal



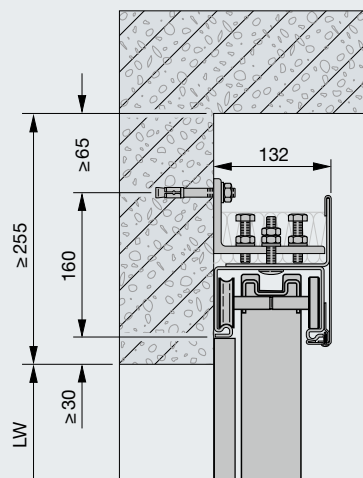
Csak statikailag igazolt vasbeton áthidaló megléte esetén. A vasbeton áthidalónak a futósín teljes hosszának megfelelően, a kapu teljes nyílástartományán végig kell futnia.

## Elburkolt acélszerkezet

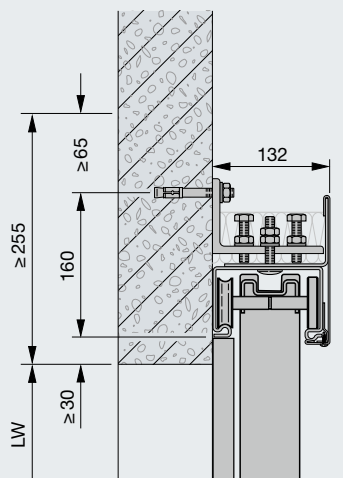


Az elburkolt acéloszlopoknak és/vagy -tartóknak legalább F90-es tűzgátlással kell rendelkezniük, rövid megnevezés: F90-A DIN 4102-4 szerint. Magyarországon egyedi szakintézetű állásfoglalás szükséges ezen beépítési módhoz.

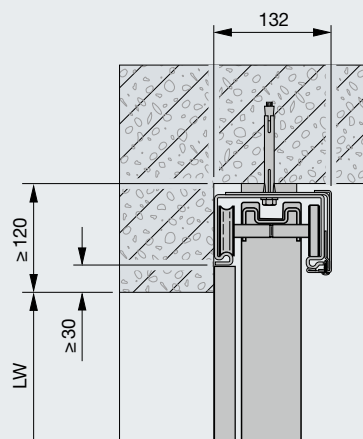
Falra szerelés a szemöldökön



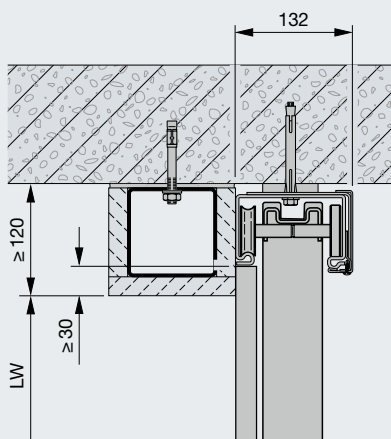
Falra szerelés a falazaton



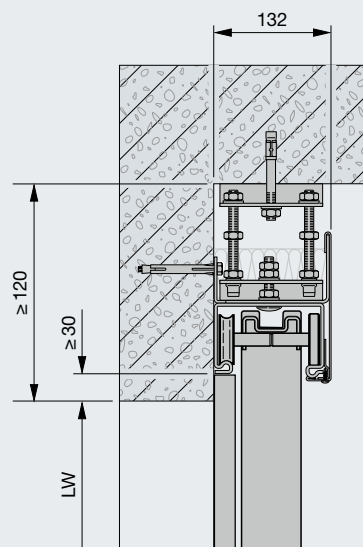
Közvetlen födémre szerelés



Közvetlenül födémre szerelés álszemöldökkel



Födémre függesztett szerelés  
(csak a parkolóálláshoz engedélyezett)



## Magyarázatok

LW	Szabad falnyílás
DM	Átcsavarozott szerelés menetes szárral M10, anya, alátét és ellenlap 80 × 80 × 5 mm
SD	Acéltpili, Ø 10 (M6) × ≥ 80
ST	Acélcsvár, M8
KD	Műanyag tipli 10 × 120 mm

### Minimális falvastagságok

Tégla fal, DIN 1053-1<sup>2</sup> szerint,  
szilárdsági osztály legalább 12,  
normál habarcs ≥ II: 175 mm  
Betonfal DIN 1045-1 szerint,  
a szilárdsági osztály legalább C 12/15:  
140 mm  
Gázbeton fal blokkokból vagy  
lapokból DIN 4165<sup>4</sup> 3. része szerint,  
4. szilárdsági osztály: 240 mm  
Vasalt – fekvő vagy álló – gázbeton  
lapok, amennyiben ezek általános  
építésfelügyeleti engedéllyel  
rendelkeznek, szilárdsági osztály 4.4:  
200 mm

### Megjegyzés

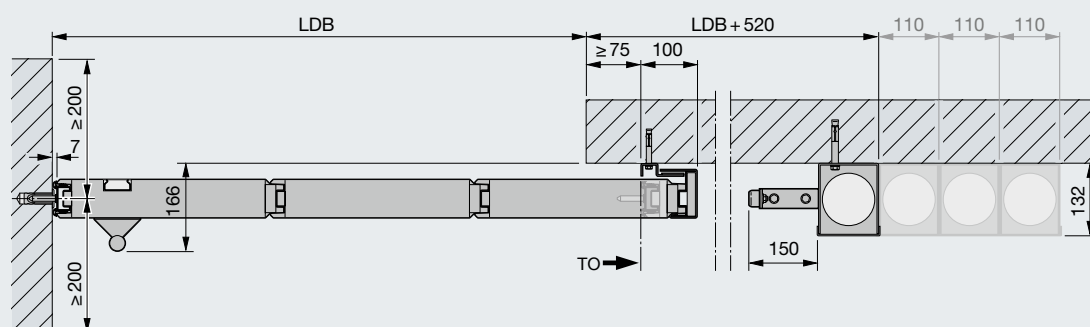
Az építészeti tűréseket a tűz- és  
füstgátló tolókapuk építésfelügyeleti  
engedélyében megadottak szerint  
kell követni.



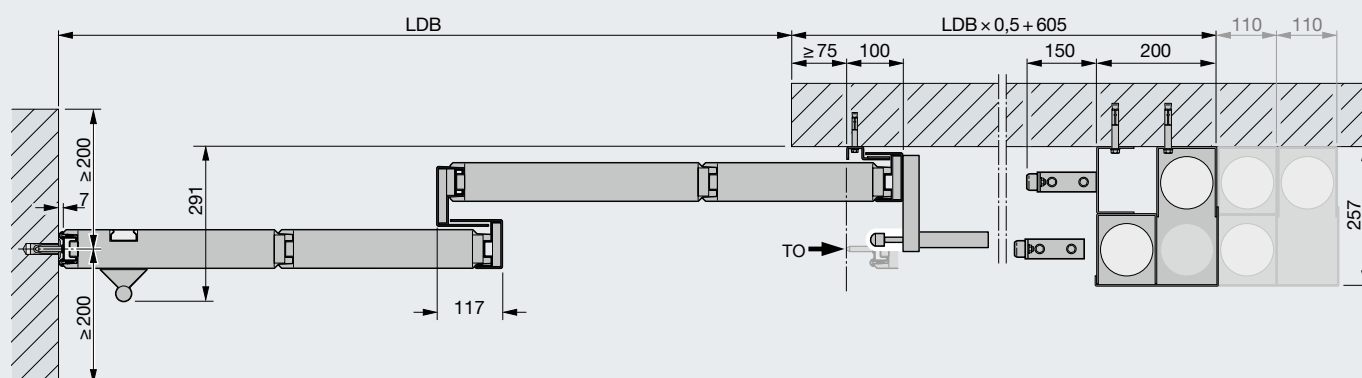
# Tompa befutású tolókapu

## Befutóprofil nélkül

Befutóprofil nélküli, tompa befutású, 1-szárnyú tolókapu



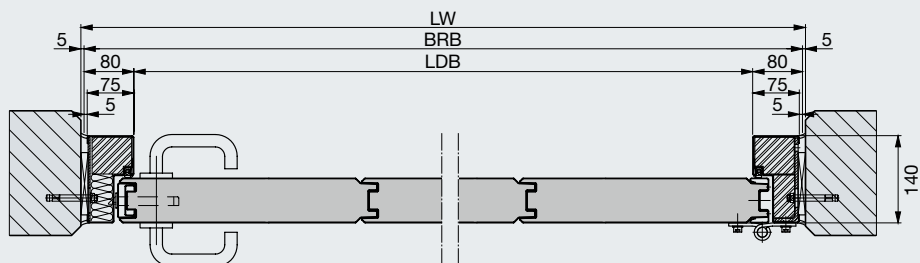
Befutóprofil nélküli, tompa befutású, teleszkópos tolókapu



# Műszaki adatok

## DFT FST forgósárnyas kapuk

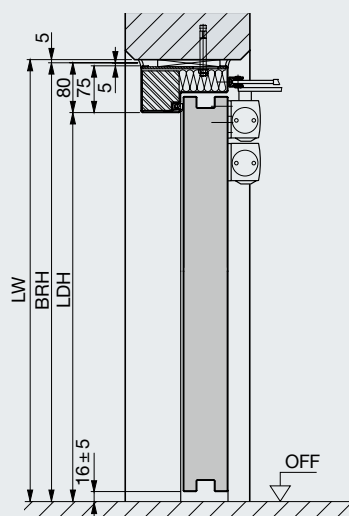
Vízszintes metszet



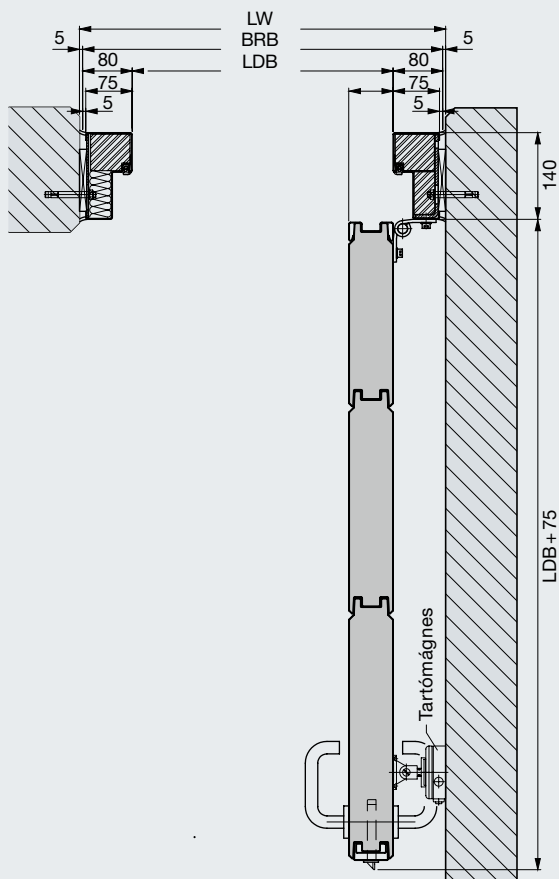
Magyarázatok

LW	Szabad falnyílás
BRB	Névleges szélesség
LDB	Szabad átjárószélesség
BRH	Névleges magasság
LDH	Szabad átjárómagasság

Függőleges metszet



90°-os nyitvatartás



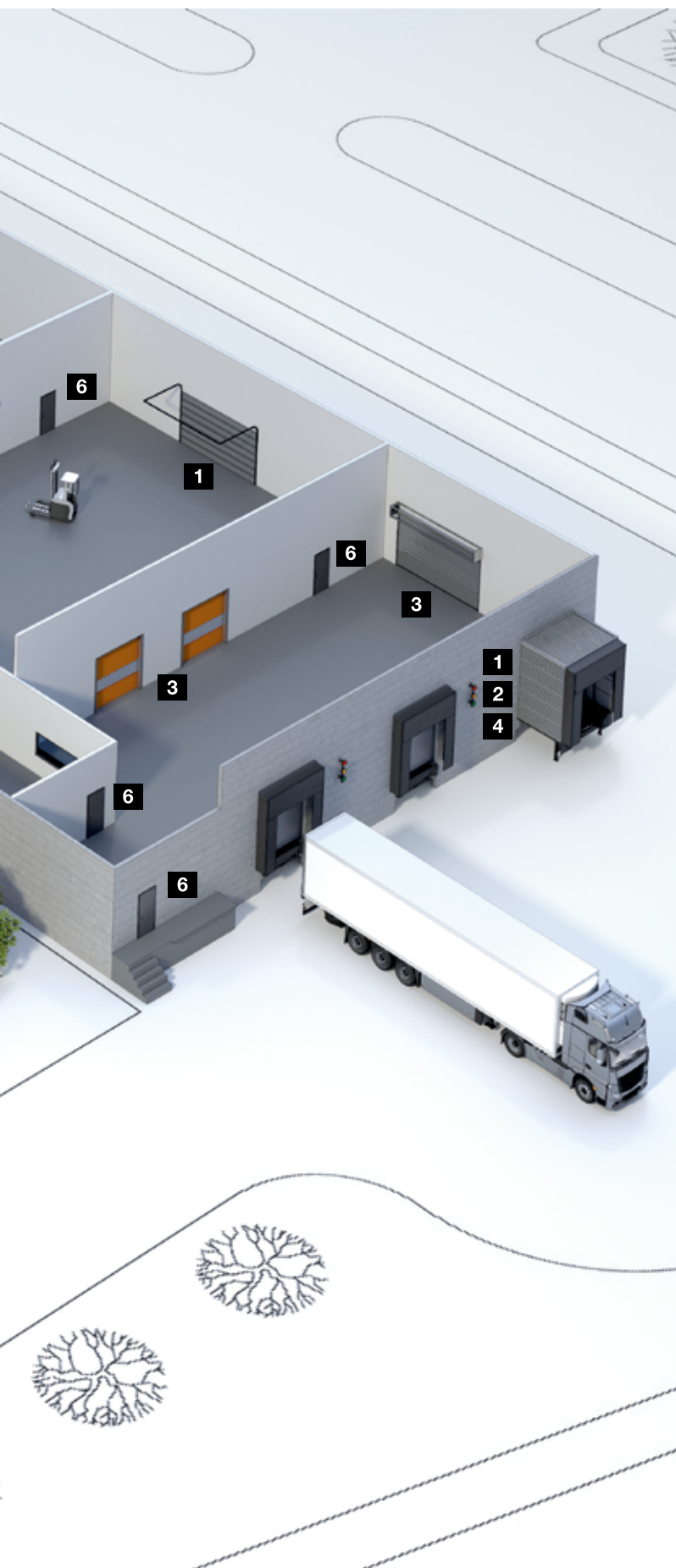
# Hörmann termékprogram

Minden egyetlen kézből: ipari beruházásokhoz





**Gyorsszerviz: vizsgálat,  
karbantartás és javítás**  
Szervizhálózatunkkal állandóan  
az Ön közelében vagyunk.



**Szekcionált kapuk**



**Redőnykapuk  
és redőnyrácsok**



**Gyorskapuk**



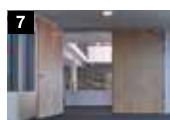
**Rakodástechnika**



**Acél és nemesacél tolókapuk**



**Acél / nemesacél intézményi ajtók**



**Acéltokok kiváló minőségű  
Schörghuber faajtókkal**



**Keretszerkezetes intézményi ajtók**



**Automata tolóajtók**



**Áttekintőablakok**



**Gyűjtőgarázskapuk**



**Forgalomkorlátozó oszlopok  
és útzárak**



**Sorompók és kasszarendszerek**



# Hörmann: Minőség kompromisszumok nélkül



Hörmann KG Amshausen, Németország



Hörmann KG Antriebstechnik, Németország



Hörmann KG Brandis, Németország



Hörmann KG Brockhagen, Németország



Hörmann KG Dissen, Németország



Hörmann KG Eckelhausen, Németország



Hörmann KG Freisen, Németország



Hörmann KG Ichtershausen, Németország



Hörmann KG Werne, Németország



Hörmann Alkmaar B.V., Hollandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Lengyelország



Hörmann Beijing, Kína



Hörmann Tianjin, Kína



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

A nemzetközi piacon egyedülállóan a Hörmann cég az, amely a fontosabb nyílászárók teljes palettáját kínálja. A termékeket szakosodott gyáregységekben, a legújabb műszaki megoldásokat alkalmazva gyártják. A sűrű európai értékesítési- és szervizhálózatnak, továbbá az amerikai és ázsiai képviselőnek köszönhetően mindenütt az Önök megbízható, nemzetközi partnerei vagyunk a nyílászárók piacán. Jelszavunk: Minőség kompromisszumok nélkül.

**GARÁZSKAPUK**  
**MOZGATÓK**  
**IPARI KAPUK**  
**RAKODÁSTECHNIKA**  
**AJTÓK**  
**TOKOK**

**HÖRMANN**