



# Többcélú ajtók

Acél és alumínium ajtók kültérre és beltérre





## Hörmann többcélú ajtók: Több mint 40 éve bevált minőségben

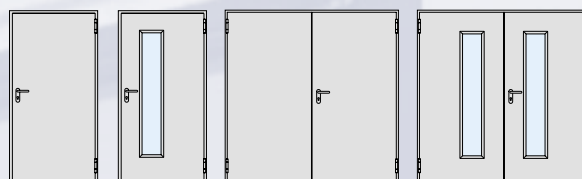
A minőségre adó építetők körében a Hörmann többcélú ajtók jól ismertek a megbízhatóságukról és az értékállóságukról mind kültéri, mind beltéri használat esetén.

Ezek az épületelemek, a jó anyagminőségnek és a precíz megmunkálásnak köszönhetően, hosszútávon működőképesek. Ezért acélajtóként mindenütt használják ezeket, ahol masszív ajtókra van szükség: az iparban, a kereskedelemben, a középületeknél és a mezőgazdaságban.

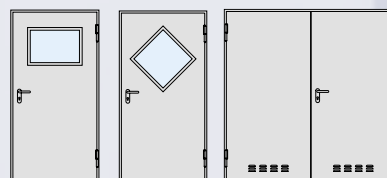
Az elegánsabb alumínium változat magasabb esztétikai igényekhez ajánlható.

4	MZ duplafalú, egy- és kétszárnyú acélajtó
6	D45 duplafalú, egy- és kétszárnyú acélajtó
6	D55 duplafalú, egy- és kétszárnyú acélajtó
10	D65 duplafalú, egy- és kétszárnyú acélajtó
14	SLE egyhéjú, egy- és kétszárnyú acélkapu
16	MZA egy- és kétszárnyú alumínium ajtó
18	Iparikapu termékkínálat
19	Bejárati ajtó termékkínálat

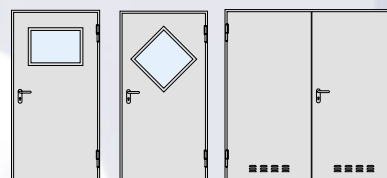
E prospektus segítségével informálni szeretnénk Önt a Hörmann többcélú ajtókról és azok egyedi kialakításairól.



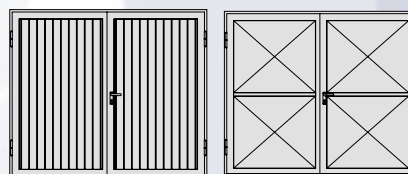
MZ acélajtó  
duplafalú, egy-, és kétszárnyú kivitel



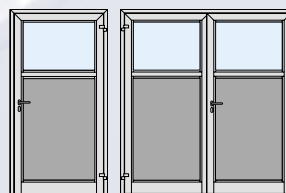
D45 és D55 acélajtó,  
duplafalú, egy- és kétszárnyú



D65 acélajtó,  
duplafalú, egy- és kétszárnyú



SLE acélkapu  
egyhéjú, egy- és kétszárnyú



MZA alumínium ajtó  
egy- és kétszárnyú

Most már a  
DIN ISO 9001 szerinti  
minőségi igazolással.



E kiadvány szerzői jogvédelem alatt áll: sokszorosítani, akár részlegesen is, csak az engedélyünkkel szabad. A változtatások jogát fenntartjuk.

# MZ acélajtó: egy- és kétszárnyú kivitel

## A klasszikus többcélú ajtó

A Hörmann MZ többcélú ajtók nagyon strapabíróak és rendkívül stabilak. A duplafalú ajtólap kiegészítő acélmerevítéssel van ellátva.

A Hörmann kizárólag horganyzott acélt használ, melyet egy jóminőségű porbevonattal alapoznak. Ez az előfeltétele a jó korrózióvédelemnek.

Az MZ ajtók ezért használhatók kültéri és beltéri ajtóként, például pincében, garázsoknál és melléképületeknél.

## Hő- és hangszigetelés

A körbefutó tömítésnek és az ajtólap-betéteknek köszönhetően a beépítésre kész MZ-ajtók jó tömítő-, hő- és hangszigetelő képességgel rendelkeznek.

Hőszigetelési érték:  $U = 1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$   
 Hangszigetelési érték:  $R_w \text{ ca. } 39 \text{ dB}$   
 (üvegezés nélküli ajtóknál alsó küszöbnél tömítéssel).

## Beépítés

- falba
- betonba
- egyéb faltípusokba külön kérésre



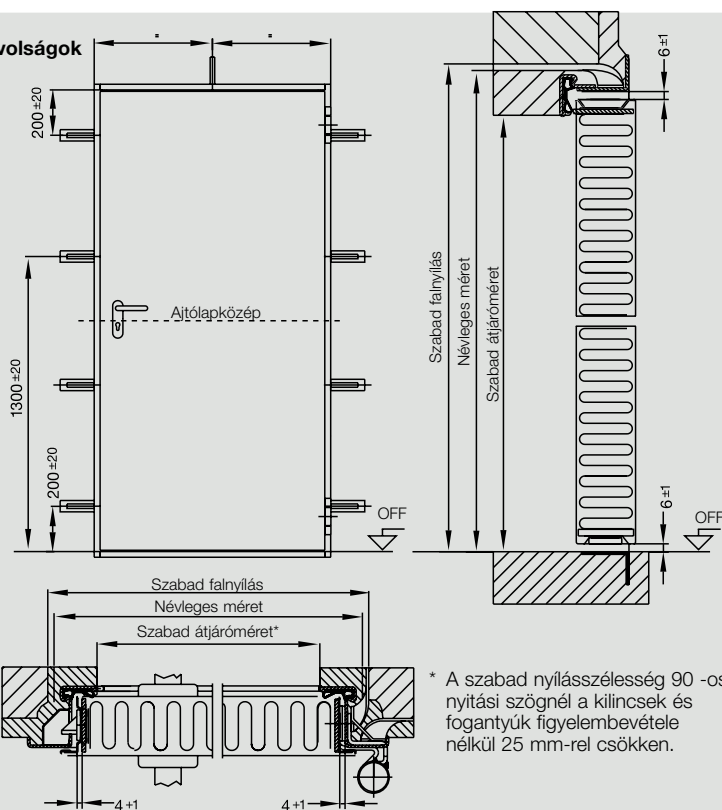
## A T 30-as tűzgátlóajtó is bevizsgálták

1-szárnyú kivitel, teli ajtólapal, saroktokokkal  
 1000 x 2125 BR  
 kapunagyságig

## Szériakivitel

Ajtóelem	beépítésre kész saroktokkal balosan/jobbosan használható
Ajtólap	45 mm vastag, lemezvastagság 0,9 mm (1,0 mm BR szélességtől > 1000 mm) két oldalon falcolt, ásványgyapot szigeteléssel, acélmerevítéssel 2-szárnyú ajtó: állószárny felcsavarozott alu profilokkal es tömítéssel
Tok	speciális saroktok négy oldalas, 2,0 mm vastag, körbefutó EPDM tömítéssel, felhegesztett falazófüllet
Felület	ajtólapok és tok horganyozva és alapozva (porszórt), törtfehér (RAL 9002)
Alsó ütköző	alsó ütközővel vagy anélkül (a síneket könnyű eltávolítani)
Esővető	alumínium, festhető, felhelyezhető
Zár	bevésőzár váltóval, hengerzárbetéthez kifizúrva szakállaskulcs zárbetéttel és kulccsal
Kilincsgarnitúra	lekerekített kilincsgarnitúra, fekete műanyagból, acélmaggal (a kilincs fixen, elforgathatóan megcsapágyazva) zárcilinderhez és szakállaskulcshoz is használható
Pántok	szerkezeti pántok a DIN 18272 szerint
Biztosítócsap	2 acélcsap (pántoldalon)

## Horgony távolságok



## Szabványos méretek (saroktokos kivitel)

	Névleges méret (rendelési méret)	Szabad falnyílás	Szabad * átjáróméret
	szélesség x magasság	szélesség x magasság	szélesség x magasság
MZ-1	750 x 2000	760 x 2005	682 x 1966
	875 x 1875	885 x 1880	807 x 1841
	875 x 2000	885 x 2005	807 x 1966
	875 x 2125	885 x 2130	807 x 2091
	1000 x 1875	1010 x 1880	932 x 1841
	1000 x 2000	1010 x 2005	932 x 1966
	1000 x 2125	1010 x 2130	932 x 2091
	1125 x 2125	1135 x 2130	1057 x 2091
MZ-2	1250 x 2000	1260 x 2005	1182 x 1966
	1250 x 2125	1260 x 2130	1182 x 2091
	1500 x 2000	1510 x 2005	1432 x 1966
	1750 x 2000	1760 x 2005	1682 x 1966
	2000 x 2000	2010 x 2005	1932 x 1966
	2000 x 2125	2010 x 2130	1932 x 2091

## Mérettartomány blokktokos kivitel

**MZ-1**  
 Szélesség 625 - 1250 mm  
 Magasság 1700 - 2125 mm

**MZ-2**  
 Szélesség 1500 - 2250 mm  
 Magasság 2000 - 2125 mm

## Névleges méret

Beépítés nyílásba:  
 keretkülméret = névleges méret  
 szabad átjáró szélesség mínusz 72 mm  
 szélesség szabad átjáró magasság  
 mínusz 36 mm  
 magasság beépítés a falra:  
 szabad átjáró=névleges méret



házigagos lakkozású

# Ideális pincaajtó beltérre és kültérre

## Egyedi kivitelek

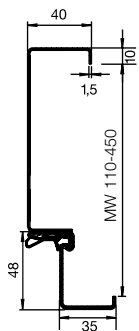
Esővédő	alumínium, festhető, ráhúzható
Ajtólap aljára	csak egyszárnyú MZ ajtónál csavarozható esővédő
Üvegezés	szabad ablakméret 230 x 1360 mm szimpla drótüveg 7 mm vagy szigetelt drótüveg 20 mm
Szellőzés	műanyag szellőzőrácsok 455 x 90 mm alumínium szellőzőrácsok 425 x 75 mm (beépítés az ajtó alsó részébe)
Kiegészítő tok	csavarozható, 1,5 mm vastag, horganyzott téglaszélesség 110-450 mm
Blokktok	3 oldalon EPDM tömítéssel világosszürke (RAL 7035)
Tok	padlóbeállítás nélkül
Zár	pánikzár zárcilinder-furattal balos/jobbos, váltóval vagy kétrészes dióval
Profilcilinder	31,5 + 31,5 mm 3 kulccsal
Kilincsgarnitúrák	lekerekített garnitúrák, rövid címmel vagy rozettával: mindkét oldalon kilincs, váltó- vagy pánikgarnitúra műanyagból, alumíniumból és nemesacélból
Rúdfogantyúk	pánikrúd

## Üvegezések

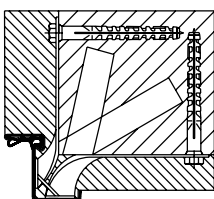
Keskeny biztonsági világítóablak, eloxált alu-üvegezésszelvényekkel (EV1 natúr árnyalat). Az üvegezés-tartólemek normál kivitelnél a pánttal ellentétes oldalon, kívánságra a pántoldalon.



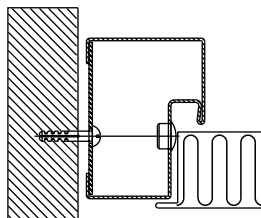
Hörmann-típlicsomag  
vésés nélküli egyszerű  
szereléshez



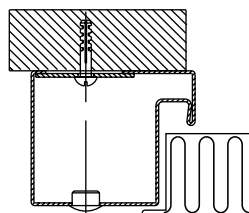
Szériában saroktokkal,  
külön ajánlatra  
kiegészítő tokkal



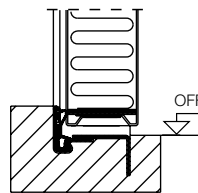
Saroktok, Beépítés fal  
tipli horgonnyal  
küszöb nélkül



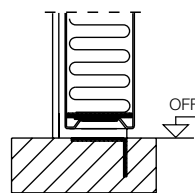
Blokktok beépítés  
a nyílásba  
Dúbeles szerelés



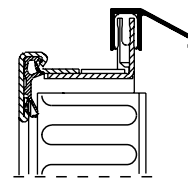
Blokktok beépítés falra  
Dúbeles szerelés



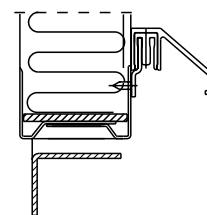
küszöbsínnel



sínek eltávolíthatók



Elővető



tömítéssel

# D45-ös acélajtó vékonyfal D55-ös acélajtó vastagfal egy- és kétszárnyú

## Acélajtók a kemény

### mindennapi használathoz

Ahol masszív, beépítésre kész ajtókra van szükség, ott a Hörmann D45 acélajtókat keresik. Ezeket az ajtókat előszeretettel használják külső ajtóként: az iparban, a kereskedelemben, a középületeknél és a mezőgazdaságban. Hiszen ezek üzembiztosak, stabilak, tömítettek és időjárásállóak. Ez a Hörmann-minőség, acélból.



## Hő- és hangszigetelés

A háromrészes tömítés és a teljes felületű ajtólap-betét jó hő- és hangszigetelést biztosít, különösen alsóütközős vagy süllyesztett padlótömítéses beépítésnél.

## Hőszigetelési érték :

$k = 1,9W/m^2K$

## Beépítés

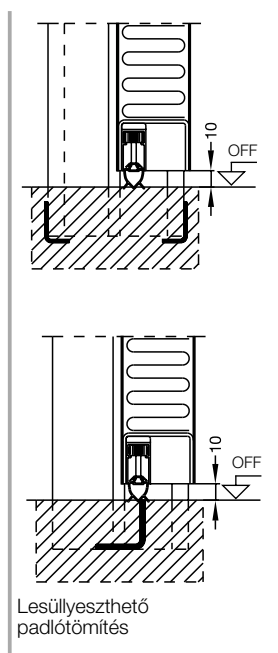
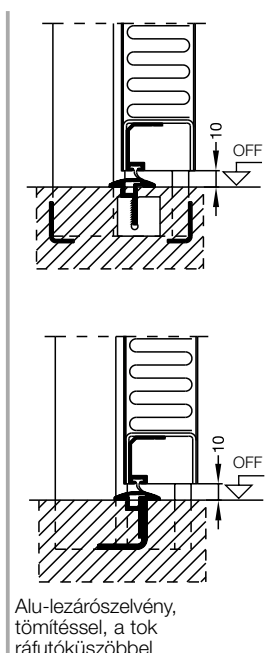
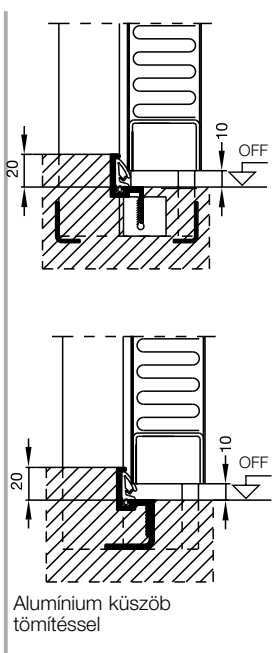
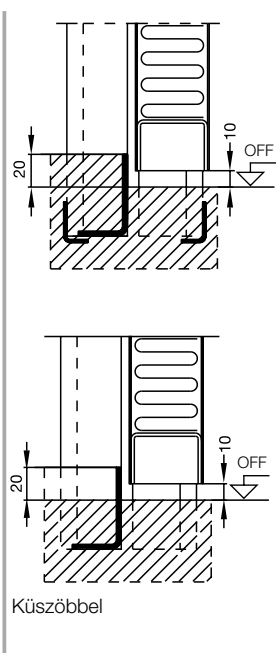
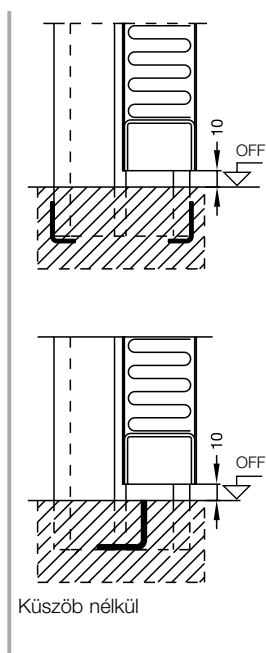
- téglafalba
- betonba
- gázbetonba
- szerelt falba
- egyéb faltípusokba külön kérésre

## Az ajtóméreteket lásd

a 9. oldalon!

## Szériakivitel

Ajtóelem	beépítésre kész, részei:
Ajtólap	45 mm vastag, három oldalon falcolt (D 45 vékonyfal), 55 mm vastag, három oldalon falcolt (D 55 vastagfal), acélmerovítéssel és ásványgyapot betéttel lemezvastagság 1,5 mm
Ajtóküszöb	alsó ütköző nélkül
Tok	saroktok 2,0 mm vastag, három oldalon 30 mm padlóbenyúlás EPDM-tömítéssel, felhegesztett téglafal- horgonyvasakkal
Felület	ajtólapok és tok horganyozva és alapozva (porszört) törtfehér (RAL 9002)
Zár	bevésőzár váltóval, zárcilinder-furattal szakállaskulcs zárbetéttel és szakállaskulccsal
Kilincsgarnitúra	lekerekített kilincsgarnitúra, fekete műanyagból, acélmaggal a kilincs fixen forgathatóan csapágyazva profilcylinderhez és szakállaskulcshoz használható golyóscsapágyas szerkezeti pántok
Pántok	acélcsap, szárnyanként 3 darab
Biztosítócsapok	csak a kétszárnyú kivitelnél: csappantyús élretesz (Reteszelés fent és lent)
Reteszelés	



1-szárnyú ajtók

2-szárnyú ajtók



házilagos lakkozású

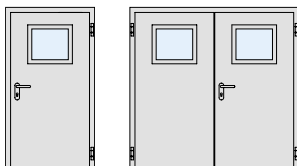
## Számos változatban, sokféle kivitelben

### Egyedi kivitelek

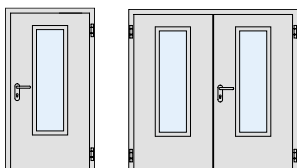
Ajtóelem	különböző szárny szélességek megoldhatók
Ajtólezárás	a kiviteleket lásd a 6. oldalon
Tokok	a tok-változatokat lásd a 8. oldalon
Esővető	alumínium esővető feltehető
Zárószervezet	felső ajtócsukó rugós csapágy az önzáródáshoz
Reteszelés	hajtóretesz, reteszrudakkal, a pánt/ellenpánt oldalon felfeküdve (csak kétszárnyú ajtónál, a fixszárnyon) hajtóretesz oldalra billenthető fogantyúval és rejtett reteszrúddal (csak kétszárnyú ajtónál, a fixszárnyon)
Rögzítő	ajtórögzítő
Zárak	retesz zár kiegészítésként blokkzár (a zárat be kell állítani), hdjs pánikzár, zárcilinder-furattal, váltóval vagy kétrészes dióval
Profilcilinder	30,5 + 30,5 mm, 3 kulccsal (D 45) 45,5 + 30,5 mm, 3 kulccsal (D 55)
Kilincsgarnitúrák	lekerekített garnitúrák, rövid címmel vagy rozettával: mindkét oldalon kilincsel, váltó- vagy pánik- garnitúráként, műanyagból, alumíniumból és nemesacélból
Rúdpánikzár	műanyag, alumínium, nemesacél
Ajtónyitó	elektromos ajtónyitó
Nyitáscjelző	Reed-kontaktus (VDS által ellenőrzött B/C kategória)
Zárásjelző	retesz-kontaktus
Ajtókémlelő	széles látószöggel beépítve
Tiplicsomag	Hörmann tiplicsomag az egyszerű, vésés nélküli szereléshez

### Üvegezések

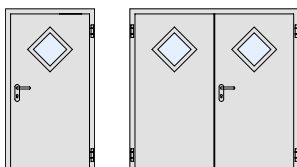
Üvegezőszelvények acélból, alapozva (porbevonat), törtfehér (RAL 9002). Kivánságra: kiegészítő alu-takarószelvények, natúr eloxált (F1) vagy acél üvegező-szelvény, polírozott. Üvegajtók: drótüveg 7 mm, szigetelt drótüveg 20 mm, vagy üveg nélkül.



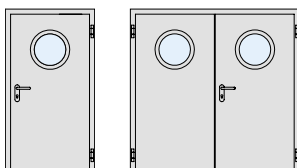
Szabványos világítóablak  
Peremszélesség 270 mm  
Üvegezés OFF-tól mérve min. 1400 mm



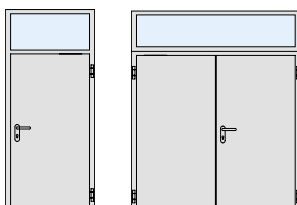
Világítóablak, mérete tetszés szerinti  
Peremszélesség az oldalakon és  
felül min. 215 mm  
Lábazati magasság min. 270 mm  
OFF-tól



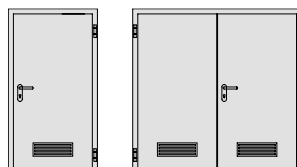
Rombusz (hegyére állított négyzet)  
A szimmetriatengely magasságát  
az OFF-tól kell megadni.  
Teljes ablakméret: 300 x 300,  
400 x 400, 500 x 500 mm



Körablak  
ø 300, 400, 500 mm  
a magasságát az OFF-tól a kör  
közepéig mérve kell megadni  
Kivágás 1550 mm



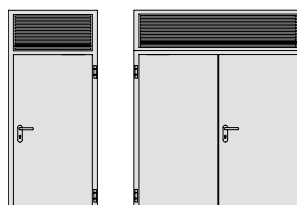
Felső világítóablak  
fixen beépítve vagy felső  
világítóblende, fix  
magasság min. 250 mm,  
max. 1000 mm



Szellőzőrácsok  
Rácsmagasság 370 mm  
Peremszélesség oldalanként 220 mm  
Lábazati magasság OFF-tól mérve  
180mm



Szellőzőlamellák  
(szellőzőkeresztmetszet kb. 20 %)  
Peremszélesség minden oldalon  
min. 180 mm

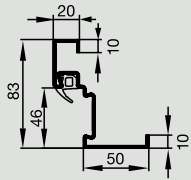


Fixen beépített szellőzőrács  
rácsmagasság min. 250 mm,  
max. 1000 mm

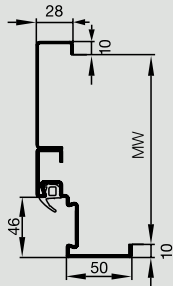
Az összes szellőzőrács benyúlásvédett  
acéllemezről, belső hullámráccsal,  
horganyozva, alapozva (porbevonat),  
törtfehér (RAL 9002)

# D45/D55 acélajtók: Tokkivitelek és rögzítési módok

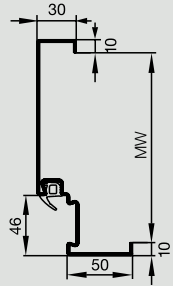
## Tokkivitelek



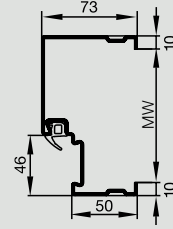
Saroktok, szériában



Saroktok kiegészítő tokkal

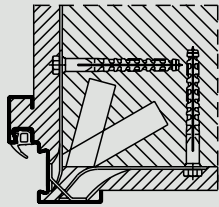


Befoglalótok, csavarozható

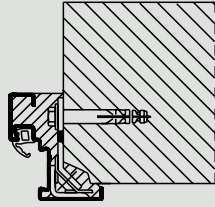


Befoglalótok B73, csavarozható

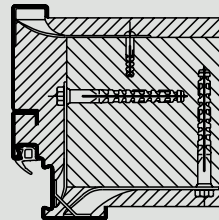
## Beépítés téglafalba vagy betonba



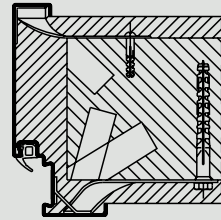
Téglafal  
fal-tipli-horgony



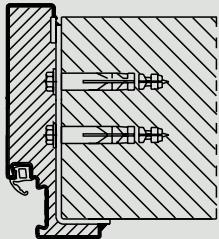
Nyers téglafalba vagy betonba  
szerelőlemez a rejtett szereléshez



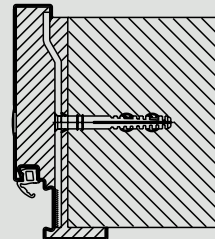
Téglafal  
fal-tipli-horgony



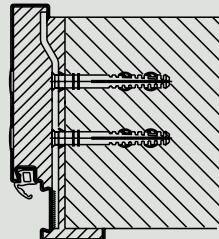
Téglafal  
fal-tipli-horgony



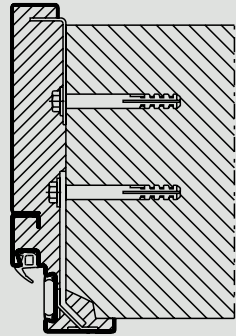
Nyers téglafalba vagy betonba  
hegesztett szerelés



Nyers téglafal vagy beton  
tiplis szerelés a tok kávján keresztül  
204 mm pófszélességig

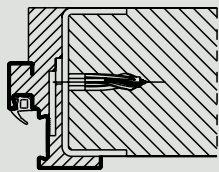


Nyers téglafal vagy beton  
tiplis szerelés a tok kávján keresztül  
205 mm pófszélességig

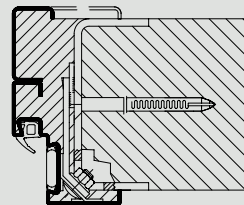


Beépítés nyers téglafalba  
vagy nyers betonba  
szerelőlemez a rejtett  
szereléshez

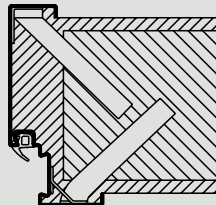
## Beépítés sejt betonba



Beépítés sejt betonba  
Nem vakolt fal  
Hegesztett szerelés

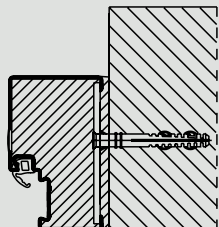


Beépítés sejt betonba  
Nem vakolt fal  
Hegesztett szerelés



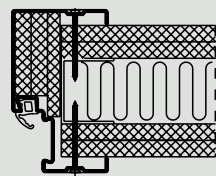
Beépítés sejt betonba  
Nem vakolt fal  
Falazófül

## Beépítés a nyílásba



Tiplis szerelés a tok nyílása felől

## Beépítés szerelt falba



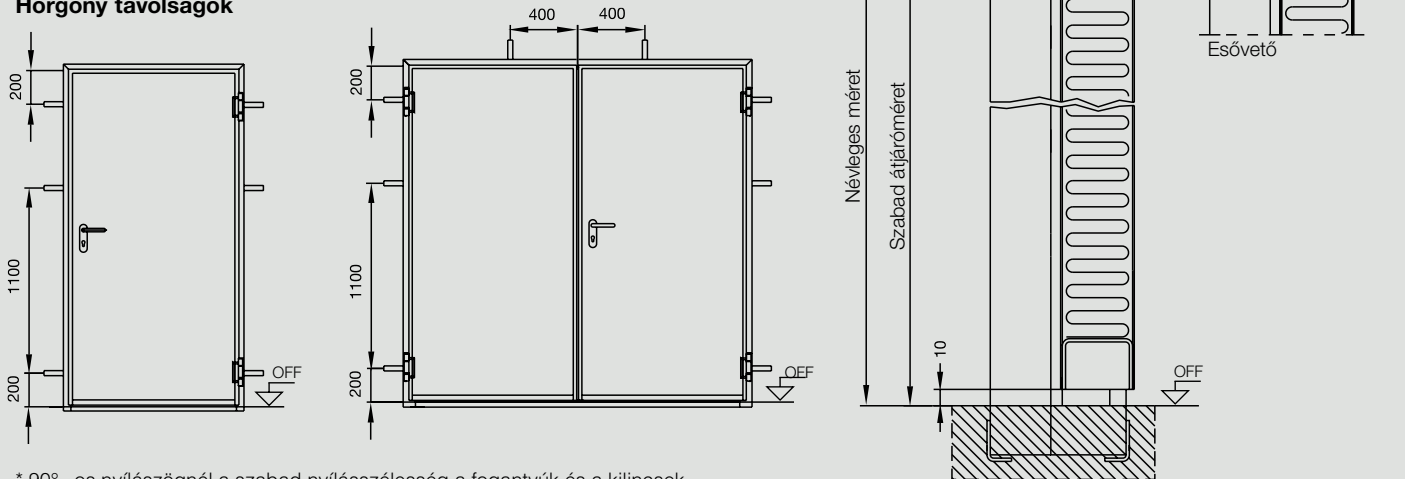
Csavarozott szerelés



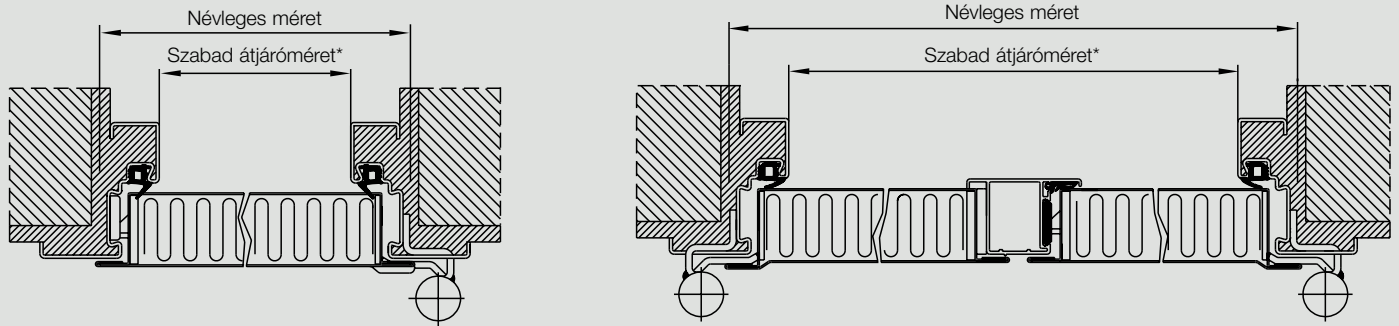
# Méretetek és beépítési adatok

## D 45/D 55

### Horgony távolságok



\* 90°-os nyílászögnél a szabad nyílászélesség a fogantyúk és a kilincsek figyelembe vétele nélkül 10-mm-rel (D45), illetve 20-mm-rel (D55) csökken, a kétszárnyú ajtónál pedig 20 mm-rel (D45), illetve 40mm-rel. (D55)



### Szabványos méretek

Típus	Névleges méret (Rendelési méret) szélesség x magasság	Szabad falnyílás szélesség x magasság	Szabad átjáróméret* szélesség x magasság	Tok külső mérete szélesség x magasság
1-szárnyú	750 x 2000	760 x 2005	668 x 1959	813 x 2031
	875 x 1875	885 x 1880	793 x 1834	938 x 1906
	875 x 2000	885 x 2005	793 x 1959	938 x 2031
	875 x 2125	885 x 2130	793 x 2084	938 x 2156
	1000 x 2000	1010 x 2005	918 x 1959	1063 x 2031
	1000 x 2125	1010 x 2130	918 x 2084	1063 x 2156
	1125 x 2000	1135 x 2005	1043 x 1959	1188 x 2031
	1125 x 2125	1135 x 2130	1043 x 2084	1188 x 2156
	1250 x 2000	1260 x 2005	1168 x 1959	1313 x 2031
	1250 x 2125	1260 x 2130	1168 x 2084	1313 x 2156
	1250 x 2250	1260 x 2255	1168 x 2209	1313 x 2281
	2-szárnyú	1500 x 2000**	1510 x 2005	1418 x 1959
1500 x 2125**		1510 x 2130	1418 x 2084	1563 x 2156
1750 x 2000		1760 x 2005	1668 x 1959	1813 x 2031
1750 x 2125		1760 x 2130	1668 x 2084	1813 x 2156
2000 x 2000		2010 x 2005	1918 x 1959	2063 x 2031
2000 x 2125		2010 x 2130	1918 x 2084	2063 x 2156
2000 x 2500		2010 x 2505	1918 x 2459	2063 x 2531
2125 x 2125		2135 x 2130	2043 x 2084	2188 x 2156
2250 x 2250		2260 x 2255	2168 x 2209	2313 x 2281
2500 x 2500		2510 x 2505	2418 x 2459	2563 x 2531

### Mérettartomány

jellemző szerkezeti méretek

#### 1-szárnyú

szélesség 625-1250 mm  
magasság 1750-2500 mm

#### 2-szárnyú

szélesség 1375-2500 mm  
magasság 1750-2500 mm

#### Emeletmagasság

Ajtómagasság max.2500 mm  
Takarólemezrel vagy felső  
bevilágítóval.  
Ajtóelem magasság max.3500 mm

#### Különböző szárnyisélességek

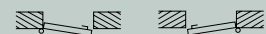
Mozgószárny:

Szélesség min. 750 mm  
max. 1250 mm

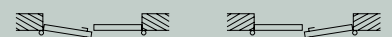
Fixszárny:

Szélesség min. 500 mm  
max. 1250 mm

A megrendelésnél kérjük megadni a nyitási irányt



DIN balos      DIN jobbos



Mozgószárny DIN  
balos

Mozgószárny DIN  
jobbos

\* Szerelt falhoz való U-tokoknál:  
megrendelési méret = szabad nyílászélesség

\*\* Mozgószárny: 1000 mm  
Üvegezés csak a mozgószárnyban lehetséges

# D 65 Acélajtó: duplafalú, egy- és kétszárnyú

## Acélkapuk mindennapi, nagy igénybevételre

Ahol masszív, azonnal beépíthető kapukra van szükség, ott a Hörmann D65 acélkapuk ajánlhatók. Ezeket a kapukat előszeretettel külső lezárásként használják: az iparban, a kereskedelemben, középületeknél és a mezőgazdaságban. Ez nem véletlen, hiszen üzembiztosak, tömítettek, masszívak és időjárásállóak. Ez Hörmann minőség, acélból.



## Hő- és hangszigetelés

A háromrészes tömítés és a teljes felületű ajtólapbetét jó hő- és hangszigetelést biztosít, különösen alsóütközős vagy süllyesztett padlótömítéses beépítésnél.

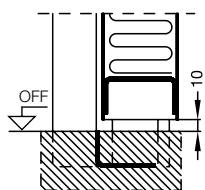
## Beépítés

- téglafalba
- betonba
- gázbetonba
- szerelt falba
- egyéb faltípusokba külön kérésre

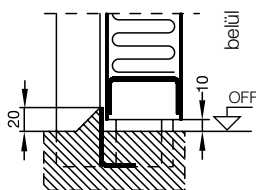
**Az ajtóméreteket lásd a 15. oldalon!**

## Szériakivitel

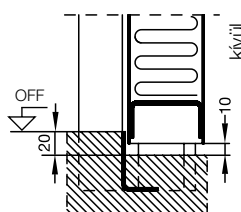
Kapuelem	beépítésre kész, a következő elemekből:
Kapulap	65 mm vastag, 3-oldalon falcolt, acélmerevítéssel és ásványgyapot tömítéssel lemezvastagság 1,5 mm
Tok	saroktok 2 mm vastag 3 oldalon EPDM tömítőprofilal hegesztett fal-tipli-horgonnyal átcsavarozható küszöbvel
Kapulezárás	alsó ütközővel alsó ütköző nélkül (lecsavarozható küszöb)
Felület	kapulap és tok horganzott és alapozott, törtfehér (RAL 9002)
Zár	bevésőzár váltóval, pz-furattal szakállas zárbetéttel és szakállas kulccsal
Kilincsgarnitúra	fekete műanyag kilincsgarnitúra, acélmaggal a kilincs fixen forgathatóan csapágyazva profilcylinderhez és szakállaskulcshoz használható
Pántok	golyóscsapágyas szerkezeti pántok 2125 mm magasságig szárnyanként 2 db 2126 mm magasságtól szárnyanként 3 db
Biztosítócsapok	acélcsap, szárnyanként 2 darab
Reteszelés	csak a kétszárnyú kivitelnél: csappantyús élretesz a fixszárnyban rejtve beépítve (Reteszelés fent és lent)



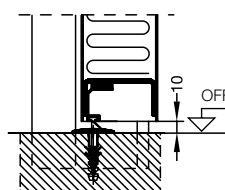
Ütköző nélkül  
lecsavarozható  
küszöbvel



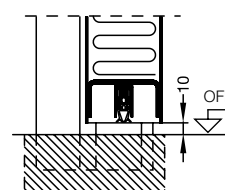
Küszöbvel  
befelé nyíló



Küszöbvel  
kifelé nyíló



Alumínium küszöb tömítéssel  
tok ráfutóküszöbvel (D65-1)



Lesüllyeszthető  
padlótömítés



házilag lakkozva

# Számos változatban, többféle kiszerezésben

## Egyedi kiszerezések

Kapuelem	Aszimmetrikus szárny szélesség lehetséges
Üvegezések	A kiviteletet lásd lent
Szellőzés-/lamellák	A kiviteletet lásd lent
Blendék	A kiviteletet lásd lent
Kapuzárás	A kiviteletet lásd a 10. oldalon
Pánt	Kapupánt kiegészítésként
Biztosítócsap	Acélcsap, kiegészítésként
Tok	A tok-változatokat lásd a 12. oldalon
Zárószervezet	Felső ajtócsukó a DIN EN 1154 szerint
Rögzítő	1 rúdretesz szárnyanként (D65-1-nél)
Reteszelés	Basquille-zár a fixszárnyban, 20 x 10 mm-es zárrudakkal (D65-2-nél)
Zárak	Zárretesz kiegészítésként Blokkszár (a zártípust meg kell adni) Többpontos reteszelés, 3-szoros, hengerzárbetéthez kifúrva Pánikzár, hengerzárbetéthez kifúrva, 65 mm-es túske, váltóval vagy kétrészes dióval Bevésőzár 2 hengerzárbetéthez, hengerzárbetéthez kifúrva, 60/100 mm-es túske, nemesacél garnitúrával, váltó-garnitúráként is.
Hengerzárbetét	40,5 + 40,5 mm
Kilincsgarnitúrák	Kerek fogantyús garnitúrák, rövid címmel vagy rozettával: mindkét oldalon kilincsel, váltó- vagy pánikgarnitúráként, műanyagból, alumíniumból és nemesacélból.
Rúdfogantyúk	Pánik-rúdfogantyúk
Kapunyitók	Elektromos kapunyitók

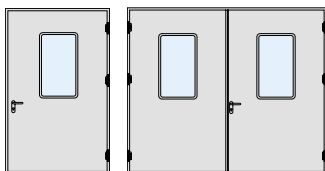
## Üvegezések

Üvegezőkeret műanyagból, illetve grafit-szürke fémből (RAL 9011), körüvegezésen kívül.

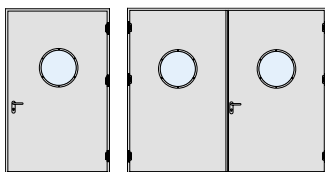
Az üvegtartólecek a normál kivételnél a pánttal ellentétes oldalon vannak, kívánságra a pántoldalon.



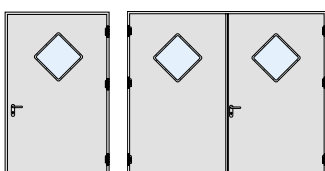
Szabványos világítóablak, 6 mm vagy 18 mm-es akril üvegezéssel, 586 x 386 mm, 2249 mm kapumagasságig, 586 x 686 mm, 2500 mm kapumagasságtól  
A világítóablak magasságát OFF-tól mérve kell megadni



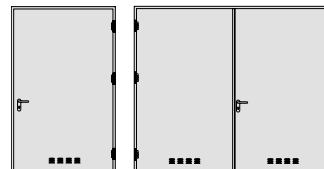
Világítóablak, mérete tetszés szerinti, magassága maximum 1470 mm. A megrendelő általi üvegezéshez, maximum 18 mm vastag üveggel. Perem szélessége: Oldalt minimum 150 mm Fölül minimum 215 mm A világítóablak magasságát OFF-tól mérve kell megadni



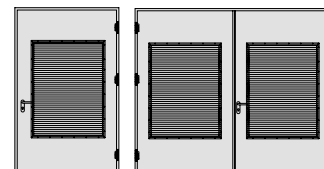
Körablak  $\varnothing$  300, 400, 500 mm átlászo, 6 mm-es akrilüveggel, vagy 18 mm-es szigetelt akrilüveggel. Befoglalás szorítószelvénybe vagy alumíniumgyűrűbe. A szimmetriatengely magasságát az OFF-tól kell megadni.



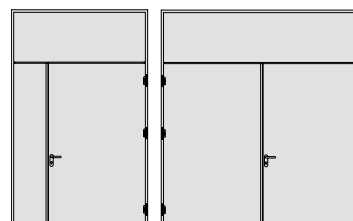
Rombusz (hegyére állított négyzet) Szabad átlátás Az ajtó szélességétől függően 6 mm vagy 18 mm-es akril üvegezéssel A szimmetriatengely magasságát az OFF-tól kell megadni.



Szellőzőrések (szellőzőnyílás keresztmetszete kb. 12 cm<sup>2</sup>) 3 szellőzőnyílás, 80 mm széles kb. 75 mm magas



Szellőzőlamellák (szellőzőkeresztmetszet kb. 23 %) átszúrás ellen biztosított acéllapok belsőoldalon terpeszrács hálóval Horganyozva és alapozva.



Felső fix takarólemez / felső világítás, magassága max. 1250 mm, min. 200 mm.

Oldalsó takarólemez, magassága maximum az ajtószárnyé, szélessége min. 250 mm.

Kombináció: felső takarólemez, oldalsó takarólemezrel.

# SLE acélajtó szimplafalú, egy- és kétszárnyú

## Masszív acélkapu kültéri használathoz

Ez az egyhéjú acélkapu rendkívül stabil. A stabilitását a körbenfutó, hegesztett acélkeret-szelvény biztosítja. A szimplafalú betétek miatt az SLE kapu fűtetlen helyiségek külső nyílászárójaként ajánlható az iparban, a kereskedelemben és a mezőgazdaságban.

## Beépítés

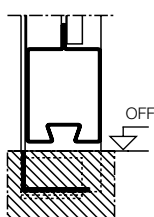
- téglafalba
- betonba
- sejt betonba
- egyéb faltípusokba kívánságra



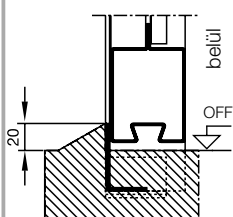
házilagos lakkozású

## Szériakivitel

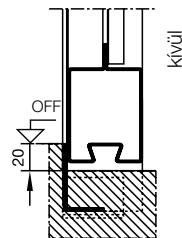
Kapuszárny	szerkezeti mélység 55 mm, szelvényméret 70 mm kerületi, hegesztett csőszelvény, három oldalon falcolva, profilos ütközőléccel oldalsó, felső és SLE-2-nél középső ütköző. Szimplafalú betét, a variációkat lásd a következő oldalon.
Kapulezáró	alsó ütközővel vagy alsó ütköző nélkül (a küszöb lecsavarozható).
Esővető	alu-esővető, festhető
Tok	Rendszer saroktok 2,0 mm vastag 3 oldalon EPDM tömítéssel, átcsavarozható küszöbvel, felhegesztett téglafal-tiplihorgonyokkal.
Felület	kapuszárny és tok, horganyozva és alapozva, porbevonattal fehér (RAL 9016)
Zár	bevésőzár, váltóval profílcilinder-furattal, tuskeméret 40 mm
Kilincs	alumínium garnitúra, mindkét oldalon kilincsel rövid címerpajzs, profílcilinder-furattal eloxált, natúr árnyalatban (F1)
Pántok	golyóscsapágyas szerkezeti pántok 2500 mm magasságig szárnyanként 2 db 2501 mm magasságtól szárnyanként 3 db
Biztosítócsapok	acélcsap, szárnyanként 1 darab
Reteszelés	1 billenthető élretesz (reteszelés fölül és alul), z álló szárnyba rejtetten beépítve
Rögzítő	1 rúdretesz/szárnyanként



Ütköző nélkül, a küszöb lecsavarozható



Küszöbvel, befelé nyílóan



Küszöbvel, kifelé nyílóan

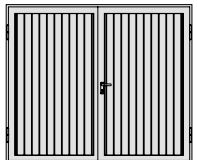


házilagos lakkozás

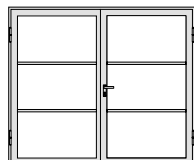
# Ajtóburkolat-variációk és egyedi kivitelek

## Egyedi kivitelek

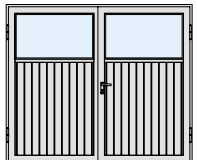
- Kapuszárny** Aszimmetrikus szárny szélesség megoldható  
A betéteket lásd balra lent
- Osztólécek** Kiegészítő osztólécek, nézet 43 mm  
Elrendezés tetszőleges magasságban lehetséges
- Üvegezés** Üvegmagasság maximum 1250 mm  
(A magasságot az OFF-tól kell megadni)  
Gyári üvegezés:  
Akril-szimplaüveg, átlátszó, 4 mm  
Akril-duplaüveg, átlátszó, 18 mm  
Gerinclemezes dupla akrilüveg 16 mm  
Üvegezés a megrendelő által:  
Üvegvastagság maximum 20 mm  
Üvegfoglatat:  
Alu-üvegtartó lécek szimpla üveghez  
Alu-keret festhető, dupla üveghez
- Tok** tok változatokat lásd a 14. oldalon
- Felület** Kapuszárny és tok horganyozva és porbevonat-alapozással  
Földbarna (RAL 8028)
- Zár** Pánikzár (profilcylinderhez kifúrva)
- Profilcylinder** 35,5 + 35,5 mm
- Kilincs** Alumínium váltógarnitúra, profilcylinderhez kifúrva, eloxált, natúr árnyalatban (F1)



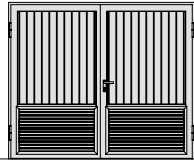
902 motívum  
Függőleges acélbordás  
(vízszintes bordázattal felírral)



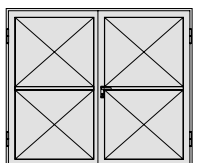
905 motívum  
Megrendelő általi betét, keresztlécek  
nélkül. A betét befekszik a keretbe  
Betét súlya maximum 16 kg/m<sup>2</sup>



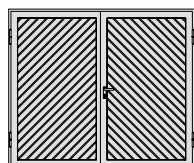
Üvegezve, keresztléccel  
A 902, 905 és 910 motívumhoz



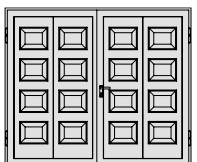
Szellőző lamellák, keresztléccel  
a 902, 905 és 910 motívumhoz



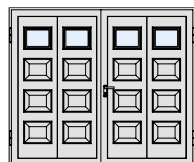
910 motívum  
Acélbetét, keresztléccel



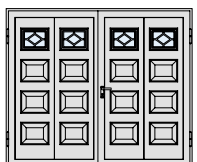
990 motívum  
Acélbetét, halszállkás bordázat



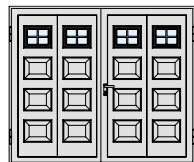
972 motívum  
Acélkazetta



Üvegezés, 1. típus  
a 972 motívumhoz



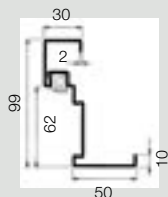
Üvegezés, 2. típus  
a 972 motívumhoz



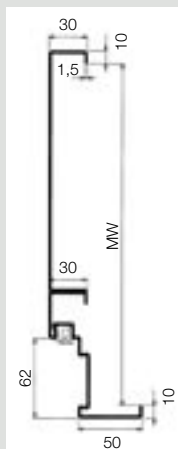
Üvegezés, 3. típus  
a 972 motívumhoz

# D65-ös és SLE acélajtó Tokkivitelek és rögzítési módok

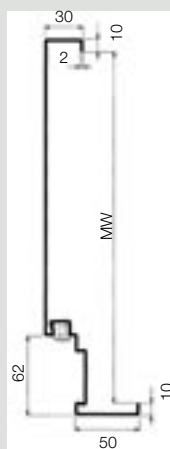
## Tokkivitelek



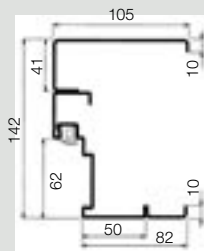
Saroktok



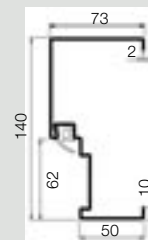
Beépítés téglafalba falazófül



Beépítés téglafalba tiplihorgony D65-nél

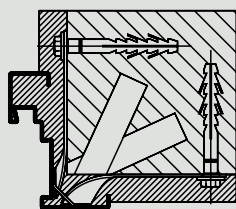


105 mm-es blokktok beépítés nyílásba

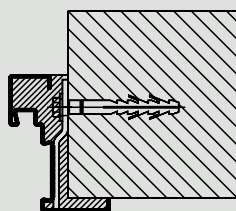


73 mm-es blokktok beépítés falközbe

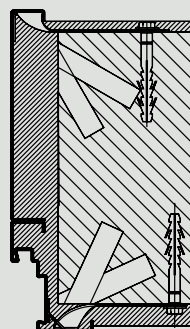
## Beépítés téglafalba vagy betonba



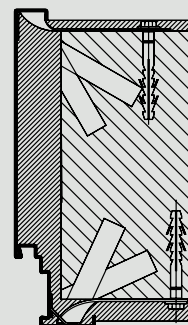
Téglafal fal-tipli-horgony



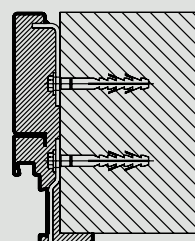
Nyers téglafalba vagy betonba MW < 140 mm



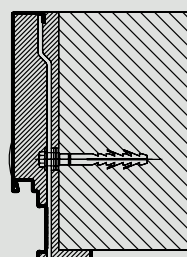
Téglafal fal-tipli-horgony



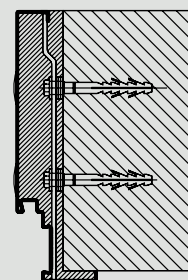
Téglafal fal-tipli-horgony D65-nél



Nyers téglafalba vagy betonba

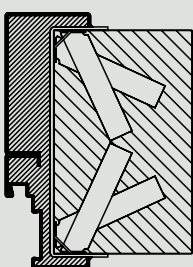


Vakolt téglafal vagy betonfal Dúbeles rögzítés tok profilon keresztül MW 140 mm-től MW 205 mm-ig D65-ös ajtónál

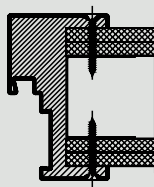


Vakolt téglafal vagy betonfal Dúbeles rögzítés tok profilon keresztül MW 205 mm-felett D65-ös ajtónál

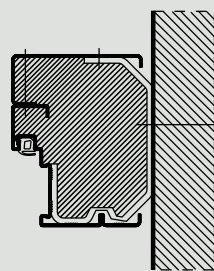
## Beépítés gázbetonba



Horgonyos szerelés

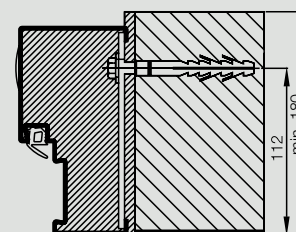


Csavarozott szerelés D65-nél



Beépítés a nyílásba tiplis szerelés Ajtónyitás max. 90

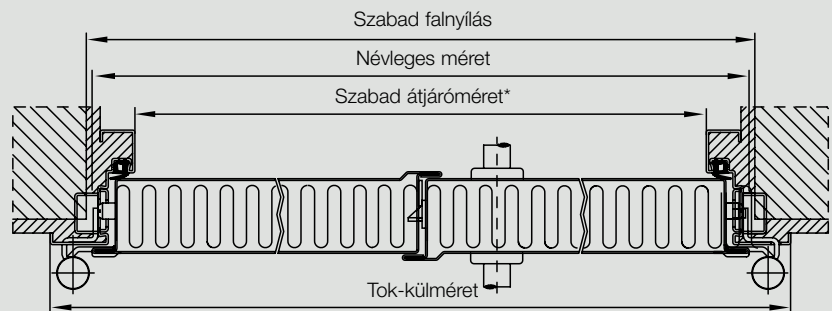
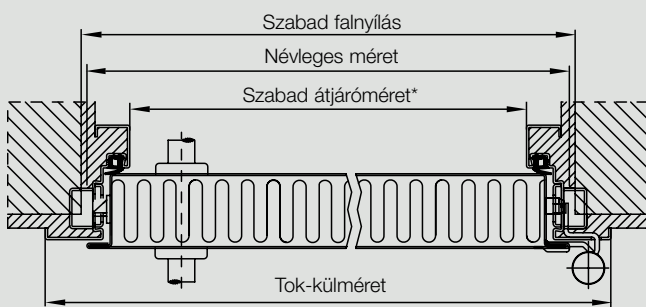
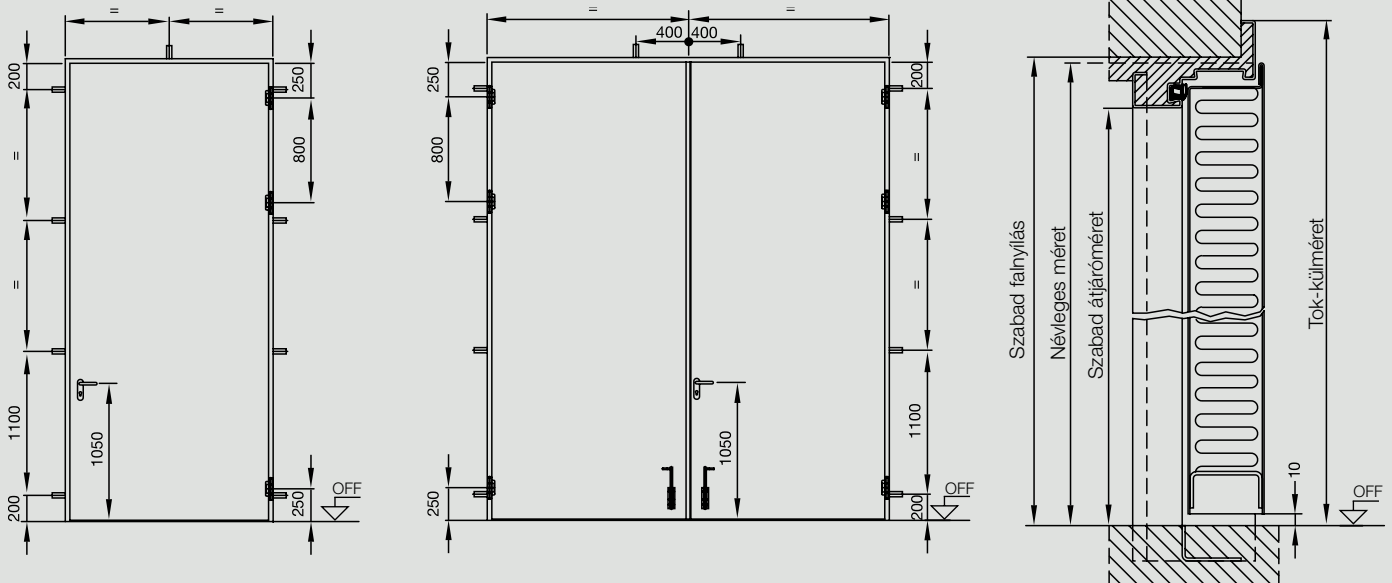
## Beépítés a falvastagsághoz illeszkedő



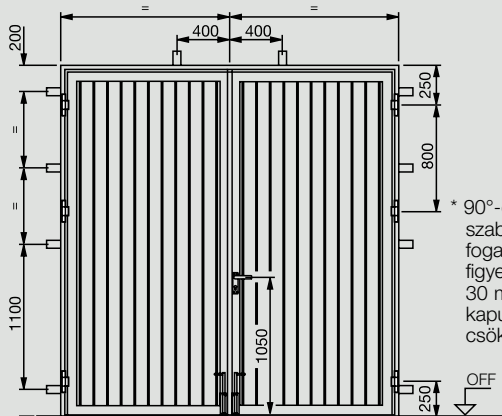
Hegesztéses szerelés min. MW 120 mm max. MW 280 mm

# Méretetek és beépítési adatok

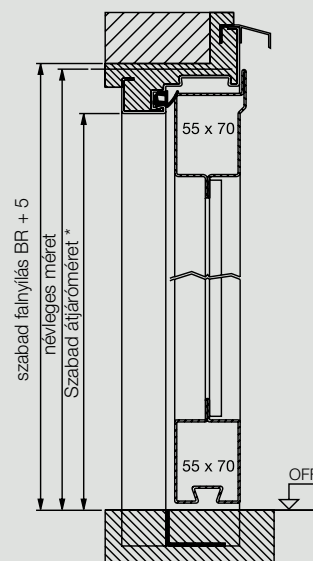
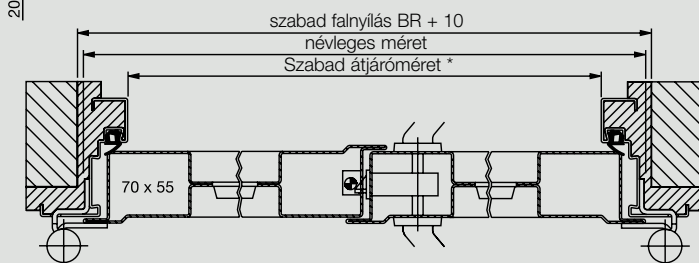
## Horgony távolságok



\* A szabad nyílásszélesség 90°-os nyitási szögnél a fogantyúk és a kilincsek figyelembevételével 30 mm-rel csökken, kétszárnyú ajtónál pedig 65 mm-rel.



\* 90°-os nyílásszögnél a szabad nyílásszélesség a fogantyúk és a kilincsek figyelembevételével 30 mm-rel, kétszárnyú kapunál pedig 65 mm-rel csökken.



## Mérettartomány/egydi méretek

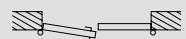
**1-szárnyú**  
szélesség 625-1500 mm  
magasság 1750-5000 mm

**2-szárnyú**  
szélesség 1375-3000 mm  
magasság 1750-5000 mm

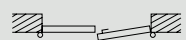
A megrendelésnél kérjük megadni a nyitási irányt.



DIN balos      DIN jobbos



DIN balos mozgószárnny



DIN jobbos mozgószárnny

# MZA alumínium ajtó Egy- és kétszárnyú

## Minőségi ajtó, melyet bátran lehet mutogatni

E külső ajtó célszerűen használható ipari és kereskedelmi épületeknél. Az MZA ajtók az alumínium tetszetős megjelenését nagy stabilitással, megbízható korrózióvédelemmel, esőbiztos tömítéssel és tartós üzembiztonsággal párosítják. A hőszigetelő szendvicsbetétek és szigetelő üvegezések csökkentik az energiaköltségeket.

## Beépítés

- téglafalba
- betonba
- gázbetonba
- szerelt falba
- egyéb faltípusokba külön kérésre



Egyedi eloxálással

## Szériakivitel

- Konstrukció** A takaróléc és a szárnykeret egyhéjas, rúdsajtolt alumínium szelvényből, síkba munkált illesztéssel, szerkezeti mélység 50 mm, falvastagság 2 mm, felső/alsó rész magassága 150 mm.
- Sarokkötés** Sajtolt-ragasztott-kötés, masszív sarokidomokkal, az illesztési helyeknél csavarkötés
- Tömítések** A keret és a szárny között: EPDM-tömítés  
A küszöbnél: EPDM-tömítés, dupla ajakkal és tömítő idomokkal.
- Küszöb** Kétszemes küszöbszelvény, ráfutó tömítéssel
- Padlóba nyúlás** A padlószelvény lecsavarozható
- Betét** Választás szerint (az ár ugyanaz):  
Szendvicspanel 24 mm vastag, részei: horganyzott, műanyag-fóliabevonatú finomlemezek, hőszigetelő betéttel,
- Felület** Keret, szárny, lábrész: porszórt, fehér (RAL 9016), magas fényű
- Zár** Bevésőzár, profílcilinder és három kulcs
- Kilincs** Alumínium kilincsgarnitúra, fehér
- Pántok** Kétszemes alu pántok, 3 dimenzióban állítható, a merevítőlemezekben fixen odacsavarozva
- Reteszelés** Kétszárnyú ajtónál: Billenthető éltretez (az állószárnyban elrejtve), felső és alsó reteszeléssel

## Szabványos méretek

Típus	Megrendelési méret	Névleges méret	Szabad átjáróméret
	Keret külső mérete	Szélesség x magasság	Szélesség x magasság
Egyszárnyú	855 x 1990	875 x 2000	715 x 1915
	980 x 1990	1000 x 2000	840 x 1915
	980 x 2115	1000 x 2125	840 x 2040
	1230 x 1990	1250 x 2000	1090 x 1915
	1230 x 2115	1250 x 2125	1090 x 2040
Kétszárnyú	1480 x 1990	1500 x 2000	1340 x 1915
	1730 x 1990	1750 x 2000	1590 x 1915
	1980 x 1990	2000 x 2000	1840 x 1915
	1980 x 2115	2000 x 2125	1840 x 2040
	1980 x 2490	2000 x 2500	1840 x 2415
	2230 x 2240	2250 x 2250	2090 x 2165
	2480 x 2490	2500 x 2500	2340 x 2415

Szériakivitelnél beteléd nyíló, kívánságra kifelé nyíló (az üvegtartó lécek belül vannak).

## Mérettartomány

Külső keretméretek

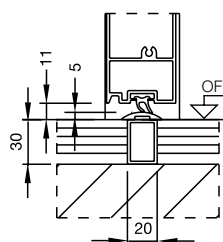
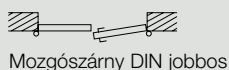
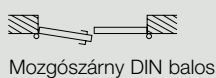
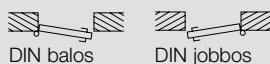
### 1-szárnyú

Szélesség max. 1300 mm  
Magasság max. 2500 mm

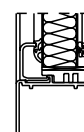
### Kétszárnyú

Szélesség max. 2500 mm  
Magasság max. 2500 mm

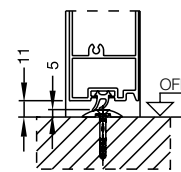
A megrendelésnél kérjük megadni a nyitásirányát!



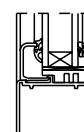
Ráfutóküszöb, padlószelvényvel



Szendvicspanel, 24 mm vastag



Ráfutóküszöb, padlószelvény nélkül



Szigetelt díszített drótüveg, 24 mm vastag



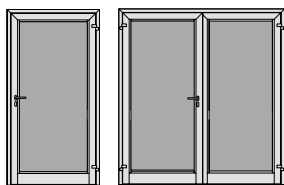
# Szendvicsbetét és szigetelt üvegezés



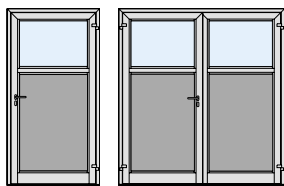
Egyedi lakkozás

## Egyedi kivitelek

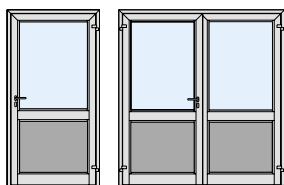
Felület	Keret és szárny: Porbevonattal ellátva, a RAL színskála szerinti színekben vagy eloxált Panel: az alu-profiloknak megfelelő RAL-színekben porbevonattal, eloxált profiloknál választás szerinti RAL-színben
Betét	Kombinált betét (2. és 3. ábra): Alul szendvicspanel, fölül szigetelt üveg, vagy teljesen beüvegezve 2. ábra: Keresztléccel, üvegmagasság 119 mm 3. ábra: Keresztléccel, üvegmagasság 150 mm
Pánt	Kétrészes alu pánt, kiegészítésképpen
Fogantyú	Konzolla, maratott/natúr (E6/EV1) vagy porbevonat, fehér (RAL 9016) vagy egyéb RAL-szerinti színben
Fogantyúlemez	Műanyag fogantyúlemez, fekete, konzollokkal, maratott/natúr (E6/EV1) vagy porbevonat, fehér (RAL 9016) vagy választás szerinti egyéb RAL-szín
Zárószervezet	Felső ajtócsukló, rögzítővel vagy anélkül Felső ajtócsukló, csúszósínnel, rögzítővel vagy rögzítő nélkül
Reteselés	Hajtóretesz, felfekvő
Rögzítő	Ajtórögzítő
Zár	Görgős csapózár, pánikzár
Kilincs	Váltógarnitúra fix gombbal
Ajtónyitó	Elektromos ajtónyitó, nappali és éjszakai állással



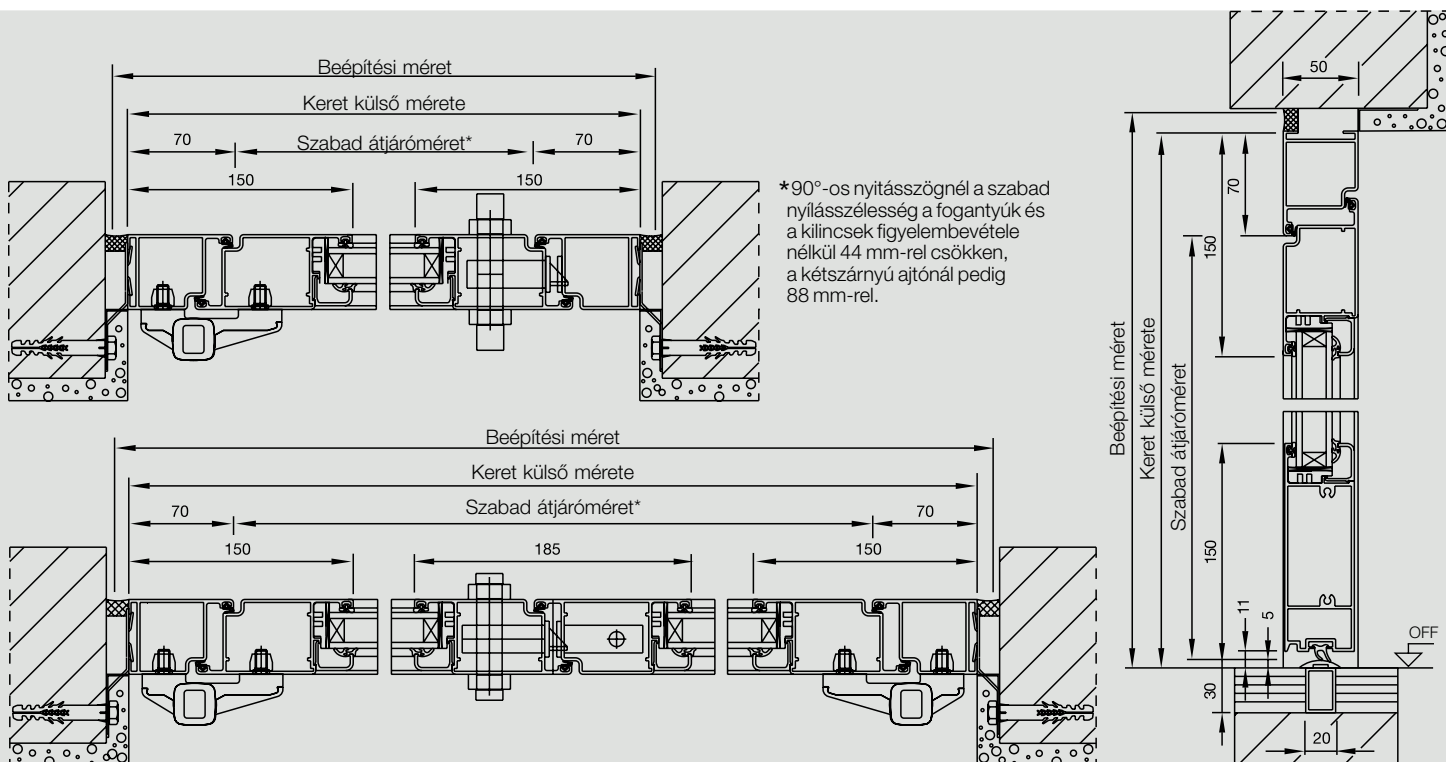
1. ábra  
egyhéjú borítás  
panellel vagy  
szigeteltüveggel



2. ábra  
Keresztléc 119 mm  
magasságban  
alul panel, felül szigetelt üveg  
vagy teljesen beüvegezve



3. ábra  
Keresztléc 150 mm  
magasságban  
alul panel, felül szigetelt üveg  
vagy teljesen beüvegezve



# A Hörmann ajtókat is kínál az Ön házába

A Hörmann cég házának minden részébe a megfelelő ajtót kínálja. A 300 különböző motívumú bejárati ajtótól kezdve a pinceajtóig terjed kínálatunk. Szakkereskedőink készséggel állnak rendelkezésükre.



## Hörmann beltéri ajtók - így a megfizethető minőséget választja

Ezek az ajtók acélból készülnek. Ideálisak pincehelyiségbe, dolgozószobába, nedves helyiségekbe. Sokféle színben és kiserelésben gyártjuk.



## A Hörmann ajtók mindig a biztonságot szolgálják

A bevizsgált biztonsági ajtók rendkívül hatékony reteszelő rendszerrel és masszív csavarokkal rendelkeznek. Mindezek az Ön saját biztonságát, illetve a házban található értékeinek biztonságát szolgálják. Tűzgátló acélajtóinkat a kazán- és olajtároló helyiségekhez ajánljuk. Vészhelyzet esetén biztos védelmet nyújtanak.

# Egy erős partnerrel biztosan tervezhet



A Hörmann cég minden kivitelezéshez a megfelelő, gazdaságos kapu és rakodástechnikai rendszert kínálja.



## Hörmann szekcionáltkapuk

Acélból és alumíniumból, egyhéjú és duplafalú gyorskapu és T30-as tűzgátlókapu változatban is.



## Hörmann rakodástechnika

Rámpák, kaputömlések, és előzsilipek.



## Hörmann redőnykapuk

Acélból és alumíniumból, egyhéjú és duplafalú szériában motorral. Speed gyors redőnykapu kivitelben is.



## Hörmann redőnyrácsok

Acélból, nemesacélból és alumíniumból, szériában hajtással



## Hörmann harmonikakapuk

Acélból és alumíniumból, egyhéjú és duplafalú gyorskapuként is alumíniumból. Speed gyors alumínium harmonikakapu kivitelben is.



## Hörmann gyorskapuk

Flexibilis kapulap, feltekeredő és oldalrafutó típusok.



## Hörmann tűzgátló kapuk

Tolókapuként T 30 éa T .90, egy és kétszárnyú.



## Hörmann udvari tolókapuk

Acélból, önhordó kivitel  
Optikailag egyező mellékajtóval, kerítéselémmel

Ezenkívül a programban található:

**lengőkapuk, tolókapuk és szalagfüggönyök**

## Hörmann: Minőség kompromisszumok nélkül



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichttershausen



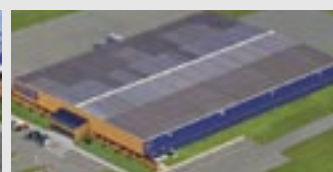
Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgien



Hörmann Beijing, China



Hörmann Inc. Vonore TN, USA

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 kínai képviselőnek köszönhetően mindenütt az Önök megbízható, nemzetközi partnerei vagyunk a nyílászárók piacán.

Jelszavunk: Minőség kompromisszumok nélkül.

**GARÁZSKAPUK**

**MOZGATÓK**

**IPARI KAPUK**

**RAKODÁSTECHNIKA**

**AJTÓK**

**TOKOK**

