



JEKLENA VRATA

NOVO. Toplotno ločena protipožarna vrata in vrata z zvočno izolacijo

HÖRMANN





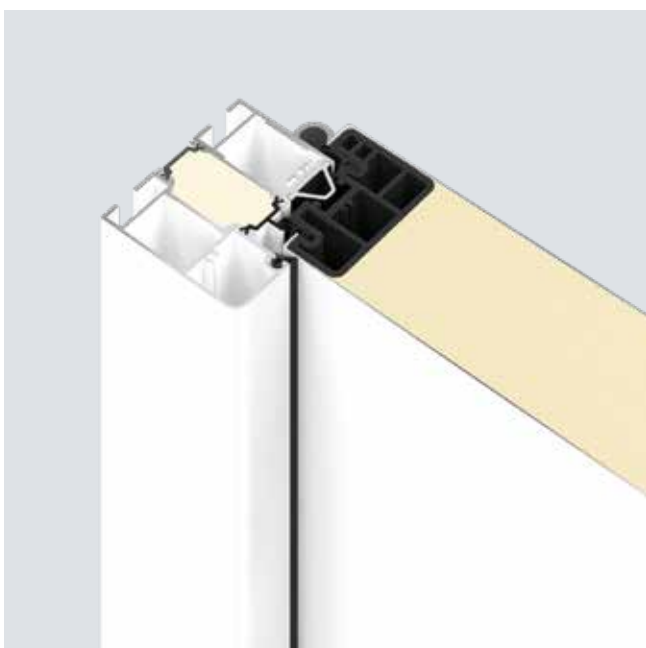
4

Dobri razlogi
za jeklena vrata
Hörmann.



8

Področja uporabe.



18

Izvedbe.
Oprema.
Tehnika.

Odgovornost že nekaj generacij

Družinsko podjetje Hörmann se ozira na več kot 85-letne izkušnje kot specialist za gradbene elemente. To zavezuje sedanje in prihodnje generacije. Prav zato ima ekološka odgovornost za nas tako pomembno vlogo. V ta namen razvijamo inovativne rešitve za trajnostne izdelke in pametno varstvo okolja.



„DOBRO IME SI JE TREBA PRIDOBITI.“

August Hörmann

Povsem v smislu ustanovitelja družbe je blagovna znamka Hörmann porok za kakovost in na področju vhodnih vrat sodi med najuspešnejše ponudnike v Evropi. S pomočjo široke mednarodne prodajne in servisne mreže je Hörmann vaš močni partner za visokokakovostne gradbene elemente.

POGLED V PRIHODNOST. Hörmann daje dober zgled. Zato svoje potrebe po električni energiji v Nemčiji 100 % pokrivamo z zeleno elektriko. Skupaj s pametnim in certificiranim sistemom energetskega upravljanja, s CO₂-nevtralno dostavo pošte ter s pridobivanjem sekundarnih surovin se izpust CO₂ letno zmanjša za več kot 60000 ton. Poleg tega kompenziramo več kot 100000 ton CO₂ s spodbujanjem projektov vetrne energije in pogoždovanja v sodelovanju z družbo Climate Partner.



Več informacij vam je na voljo na
www.hoermann.de/umwelt



Kakovost znamke Made in Germany



Družinsko podjetje Hörmann ponuja vse pomembne gradbene elemente za gradnjo in obnovo na enem mestu. Proizvodnja teh elementov poteka v visoko specializiranih tovarnah in temelji na najnovejših tehničnih dosežkih. Poleg tega naši sodelavci intenzivno razvijajo nove proizvode, nenehno dopolnjujejo obstoječe in jih izboljšujejo do podrobnosti. Tako nastajajo patenti in edinstvene ponudbe na trgu.





10 let garancije*

DOLGA ŽIVLJENJSKA DOBA JE ZAGOTOVLJENA.

Konstrukcija vrat pri podjetju Hörmann je rezultat lastnega razvoja in lastne proizvodnje. Trajnostni preizkusi, izvedeni v realnih pogojih, zagotavljajo domišljene serijske proizvode s kakovostjo Hörmann. Zato in zaradi zagotavljanja brezkompromisne kakovosti imate pri podjetju Hörmann 10 let garancije* za vsa jeklena vrata.

* Izčrpne pogoje garancije najdete na naslovu: www.hoermann.com



Certificirana varnostna oprema

do razreda odpornosti RC4

PROTIVLOMNA VARNOSTNA OPREMA RC2.

Varnostna vrata KSI 40-1 / KSI Thermo46 so vam na voljo serijsko s certificirano protivlomno varnostno opremo RC 2. Za vas to pomeni še varnejši občutek med svojimi štirimi stenami.



Visoka zvočna izolacija

do 42 dB



Izjemna toplotna izolacija

do 0,85 W/(m²·K)

DO 49 % BOLJŠA TOPLOTNA IZOLACIJA. Si tudi za kletna in stranska vrata želite toplotno izolacijo kot pri vhodnih vratih? Potem so naša varnostna vrata KSI Thermo46 kot tudi večnamenska vrata MZ Thermo46 in MZ Thermo65 zagotovo prava izbira za vas: vrata MZ Thermo65 nas prepričajo z do 49 % boljšo toplotno izolacijo v primerjavi z običajnimi večnamenskimi vrati.



T30 / EI₂30

Ognjevarnost

KOMPETENCA ZA PROTIPOŽARNO ZAŠČITO.

Ognjevarna vrata že več desetletij nudijo najvišjo mero varnosti za kurilnice, prostore za olje ali za prehod iz garaže v hišo. Vrata so najboljši primer visoke kompetence podjetja Hörmann kar zadeva protipožarno zaščito in to pomeni tudi vašo prednost.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 20.

Varnostna vrata KSI Thermo46

ZUNANJA VRATA ZA KLETI, STRANSKE STAVBE IN GARAŽE

Z DOSTOPOM V HIŠO. Zahvaljujoč toplotno ločenemu vratnemu krilu nudijo varnostna vrata KSI Thermo46 najboljšo toplotno izolacijo in v ogrevanih prostorih zmanjšujejo nevarnost pojava kondenzne vlage. S protivlomno varnostno opremo RC 2 se lahko v svojem domu počutite bolj varno.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 22.





Ognjevarna vrata FS Thermo65

ZUNANJA VRATA ZA ZAHTEVE GLEDE POŽARNE ZAŠČITE, NPR. ZA PREHOD IZ GARAŽE V HIŠO. Vrata FS Thermo65 ne nudijo le odpornosti na požar v trajanju vsaj 30 minut, ampak zahvaljujoč toplotni ločitvi nudijo do 49 % boljšo toplotno izolacijo in zmanjšujejo v ogrevanih prostorih nevarnost pojava kondenzne vlage na vratnih krilih.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 24.

Večnamenska vrata MZ Thermo65 / MZ Thermo46

ZUNANJA VRATA ZA KLETI, STRANSKE STAVBE IN GARAŽE Z DOSTOPOM V HIŠO TER PROSTORE ZA DELO IN PROSTI ČAS. Vrata MZ Thermo65 / MZ Thermo46 niso prepričljiva samo s svojo skrajno robustno kakovostjo. Zahvaljujoč toplotni ločitvi nudijo vrata do 49 % boljšo toplotno izolacijo in v ogrevanih prostorih zmanjšujejo nevarnost pojava kondenzne vlage. Vrata so vam z zasteklitvijo ali brez nje, v številnih barvah in dekorativni površini Decograin.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 26.





Vrata z zvočno izolacijo Thermo65

ZUNANJA VRATA ZA VEČDRUŽINSKE HIŠE. Zlasti pri vratih s t. i. arkadami gre za zadostno zvočno in dobro toplotno izolacijo, saj omogočajo zunanji dostop do npr. posameznih stanovanj v stanovanjski stavbi. Vrata Thermo65 z razredom protihrupne zaščite 3 in toplotno ločenim vratnim krilom ter podbojem so idealna za ta namen uporabe.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 26.



Varnostna vrata KSI 40-1

ZUNANJA VRATA ZA KLETI, NEOGREVANE STRANSKE STAVBE IN

PROSTOSTOJEČE GARAŽE. Ta območja hiše so pogosto opremljena s starimi vrati, ki jih je mogoče nasilno odpreti v nekaj sekundah. Mislite na to: ko so vlomljena kletna vrata, je odprta tudi vsa hiša. Zato vam priporočamo varnostna vrata KSI 40-1 s serijsko varnostno opremo.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 28.

Funkcijska vrata H3 OD

NOTRANJA/ZUNANJA VRATA ZA ZAhteVE GLEDE PROTIPOŽARNE ZAŠČITE, NPR. ZA PREHOD IZ GARAŽE V HIŠO.

Zakonodajalec predpisuje zaradi požarne ogroženosti v garaži ognjevarna vrata za prehod v stanovanjski del. Jeklena objektna vrata H3 OD so najboljša rešitev za to področje. Po želji so vrata dodatno zatesnjena pred možnimi dimnimi plini, delujejo zvočnoizolacijsko pred zagonskim hrupom avtomobilov ter s paketom varnostne opreme dodatno ščitijo vašo družino pred nepovabljenimi gosti.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 30.





Ognjevarna vrata H8-5

NOTRANJA VRATA ZA ZAHTEVE GLEDE POŽARNE ZAŠČITE. Ognjevarna vrata H8-5 so najbolj prodajana vrata za kurilnice v Evropi in že več desetletij zagotavljajo najvišjo možno varnost za kurilnice in prostore za kurilno olje.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 32.

Večnamenska vrata MZ

NOTRANJA IN ZUNANJA VRATA ZA NEOGREVANE STRANSKE STAVBE, LOPE ZA ORODJE IN SKLADIŠČA. Ta več kot štiri desetletja zanesljiva večnamenska vrata MZ so stabilna, vzdržljiva in odporna proti vremenskim vplivom ter zato kar najbolj primerna za uporabo kot notranja in zunanja vrata. Večnamenska vrata so vam na voljo kot eno- ali dvokrilna in po naročilu tudi z zasteklitvijo.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 32.





Notranja vrata ZK

NOTRANJA VRATA ZA KLETNE PROSTORE, OTROŠKE SOBE IN PREHOD DO NEDOKONČANIH PODSTREŠIJ. Vrata ZK se že več let dokazujejo kot robustna vrata za kletne in skladiščne prostore v eno- in večdružinskih hišah ter za prehod do nedokončanih podstrešij. Vrata ZK se ne zvijajo in so zaradi svoje kakovostne površine zelo vzdržljiva, neobčutljiva na madeže, zaradi česar se enostavno čistijo. To je varna kakovost – za nizko ceno.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 34.

Notranja vrata OIT

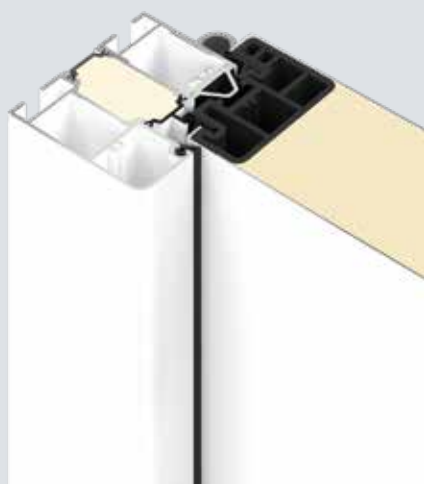
NOTRANJA VRATA ZA PISARNE, ŠOLSKE PROSTORE IN DELOVNE PROSTORE. Kakovostna notranja vrata OIT 40 so posebno robustna, oblikovno stabilna in vzdržljiva. Priporočljiva so za zelo pogosto vsakdanjo rabo na področju industrije, trgovine in obrti, za urade, šole in vojašnice. Z različnimi izvedbami polnil izpolnjujejo tudi posebne zahteve glede zvočne in toplotne izolacije.

→ Preostale informacije so na voljo od strani 34.





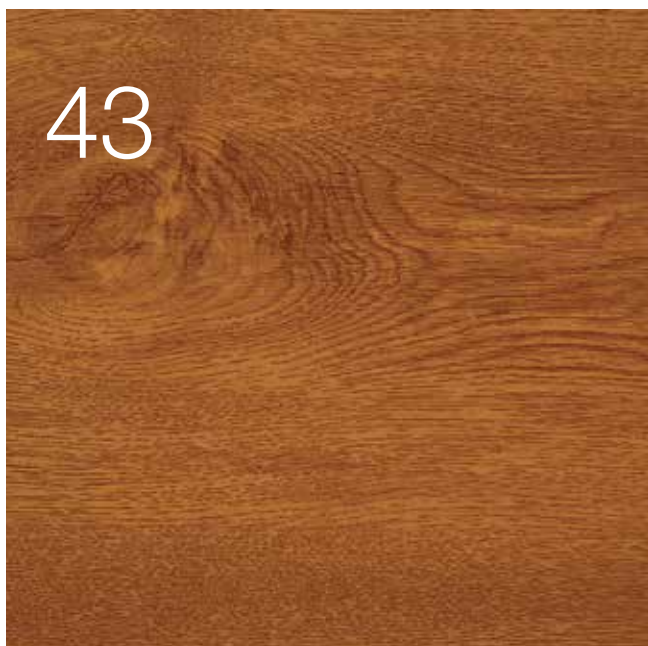
22



36



43



Izvedbe. Oprema. Tehnika.

- 20 Pregled vrat
- 22 Toplotno ločena zunanja vrata
- 28 Zunanja vrata
- 30 Notranja vrata, zunanja vrata
- 30 Notranja vrata
- 36 Izbirna oprema
- 38 Želene barve/mat Deluxe
- 43 Površina Decograin
- 44 Pregled velikosti
- 45 Dimenzije in montažne variante

Pregled vrat

Funkcije, zmogljivostne lastnosti, razponi velikosti

Tip vrat	KSI Thermo46	FS Thermo65 .NOVO	MZ Thermo65	MZ Thermo46
Notranja vrata				
 Zunanja vrata za neogrevane stavbe				
 Zunanja vrata za ogrevane stavbe	■	■	■	■
Izvedba	1-krilna	1-krilna	1-krilna	1-krilna
 T30 ognjeodporna				
 EI230 ognjeodporna		★★★		
 S200 dimotesna		★★★		
 Toplotnoizolacijska	★★	★★★	★★★	★★
 Zvočnoizolacijska	★	★★		★★
 Neprepustno zapiranje S _a		★★★		
 Protivlomna	★★		★	★
Vratni element				
Debelina vratnega krila	46 mm	65 mm	65 mm	65 mm
Debelina pločevine	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm
Oblika pripire	Široka pripira	Široka pripira	Široka pripira	Široka pripira
Toplotno ločeno vratno krilo in podboj	●	●	●	●
Zmogljivostne lastnosti				
Razred odpornosti	RC2			
Toplotna izolacija	1,1 W/(m²·K)	0,85 W/(m²·K)	0,87 – 1,0 W/(m²·K)	1,1 – 1,6 W/(m²·K)
Zvočna izolacija	do 29 dB	do 32 dB		do 32 dB
Samozapiranje		C5		
Tesnjenje vrat pred močnimi nalivi – odpiranje navznoter		3A		
Odpornost proti vetrni obremenitvi		C3 / B3		
Prepustnost za zrak		Razred 2		
Različni klimatski vplivi		3 (c), 2 (d), 2 (e)		
Klimatski razred				
Obremenitveni razred				
Vgradnja v				
Zidano steno	≥ 115 mm	≥ 175 mm	●	●
Beton	≥ 100 mm	≥ 175 mm	●	●
Plinasti beton			●	●
Razpon velikosti				
Gradbeni standard širina	832 – 1250 mm	850 – 1250 mm	700 – 1250 mm	700 – 1250 mm
Gradbeni standard višina	1875 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1750 – 2250 mm

Glavne funkcije (serijsko): ★★★ Najboljša vrednost ★★ Zelo dobra vrednost ★ Dobra vrednost
 Stranske funkcije (ob ustrezni opremlitvi): ★★★ Najboljša vrednost ★★ Zelo dobra vrednost ★ Dobra vrednost

**Zvočna
izolacija
Thermo65
.NOVO**

KSI 40-1

H3 OD

H8-5

MZ-1

ZK

OIT

		■	■	■	■	■
	■	■		■		
■						
1-krilna	1-krilna	1-krilna	1-krilna/loputa	1- /2-krilna	1- /2-krilna	1- /2-krilna
		★★★★	★★★★			
		☆☆☆	☆☆☆			
★★★★	★	★	★	★		★
☆☆☆☆		☆☆☆☆	★★	★★		☆☆
☆☆	★★	☆☆☆☆	★	★		☆☆
65 mm	40 mm	65 mm	45 mm	45 mm	40 mm	40 mm
0,6 – 0,8 mm	0,8 mm	1,0 / 1,5 mm	0,9 mm	0,9 mm	0,6 mm	0,8 mm
Široka pripira	Široka pripira	Ozka / široka pripira	Ozka pripira	Ozka pripira	Široka pripira	Široka pripira
●						
RC 2 (opcijsko)	RC2	RC 4 (opcijsko)				RC 2 (opcijsko)
0,87 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)	2,1 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)
do 42 dB		32 – 43 dB	do 39 dB	do 39 dB		do 38 dB
3A						
Razred 4						
2 (d), 2 (e)						
	III				III	III
	S				S	S
●	≥ 115 mm	≥ 115 mm	≥ 115 mm	●	●	●
●	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm	●	●	●
●		≥ 150 mm		●	●	●
700 – 1250 mm	625 – 1250 mm	500 – 1500 mm	625 – 1000 mm	625 – 1250 mm	625 – 1250 mm	625 – 1250 mm
1750 – 2250 mm	1700 – 2250 mm	500 – 2500 mm	800 – 2125 mm	1570 – 2134 mm	2000 – 2125 mm	2000 – 2125 mm

Toplotno ločena zunanja vrata

Varnostna vrata KSI Thermo46

KSI
Thermo46

Ognjevarnost	
Dimotesnost	
Toplotna izolacija	★★
Zvočna izolacija	★
Protivlomna odpornost	★★



30 % boljša toplotna izolacija

v primerjavi z običajnimi varnostnimi vrati



Zunanja vrata za ogrevane prostore

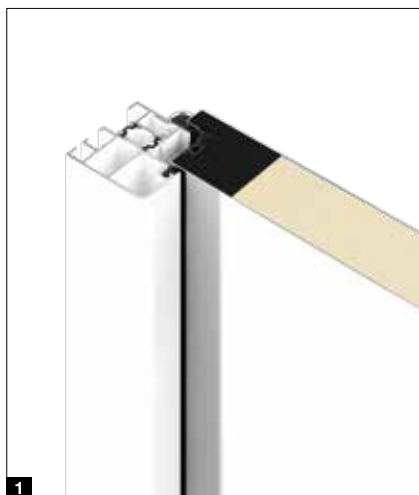
Klasifikacija posameznih vrat vam omogoča vpogled, katere funkcije izpolnjujejo posamezna vrata in v kakšni obliki.

Glavne funkcije (serijsko):

- ★★★★ Najboljša vrednost
- ★★ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost

Stranske funkcije (ob ustrezni opremi):

- ☆☆☆ Najboljša vrednost
- ☆☆ Zelo dobra vrednost
- ☆ Dobra vrednost



Toplotna izolacija kot pri vhodnih vratih

Prihranek energije je pomembna tema za vsa področja hiše. Vratno krilo, podboj in prag so toplotno ločeni in v ogrevanih prostorih preprečujejo tveganje nastanka kondenzne vlage. Zahvaljujoč 46 mm debelemu vratnemu krilu **1** s polnilom iz poliuretanske trde pene in dvojnimi tesnili na vseh štirih straneh imajo vrata KSI Thermo46 vrednost toplotne izolacije, ki jo običajno posedujejo samo vhodna vrata.

Zagotovo dobro opremljeni

Kletna in stranska vrata so glede varnosti pogosto šibke točke. Vrata KSI Thermo46 vam nudijo tudi v tem pogledu najboljšo opremljenost: 1 zapiralni zapah **2** in 2 konična obračalna zapaha se zaskočita z 2 dodatnima varnostnima zatičema **3** v zapiralne pločevine podboja in močno pritegnejo vratno krilo. Na strani tečajev 3 dodatni varnostni zatiči **4** in 3 valjčni tečaji vrat **5** praktično onemogočajo dvigovanje vrat.



Varnost RC 2

Preizkušeno in certificirano

Priložnostni vlomilec poskusi z enostavnimi orodji vlomiti zaklenjena vrata v času 3 minut.



Toplotno ločena zunanja vrata

Ognjevarna vrata FS Thermo65

	FS Thermo65
Ognjevarnost	★★★
Dimotesnost	★★★
Toplotna izolacija	★★★
Zvočna izolacija	★★
Protivlomna odpornost	



49 % boljša toplotna izolacija

v primerjavi z običajnimi
ognjevarnimi vrati



**Zunanja vrata za
ogrevane prostore**

Klasifikacija posameznih vrat vam omogoča vpogled, katere funkcije izpolnjujejo posamezna vrata in v kakšni obliki.

Glavne funkcije (serijsko):

- ★★★ Najboljša vrednost
- ★★ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost

Stranske funkcije (ob ustrezni opremi):

- ☆☆☆ Najboljša vrednost
- ☆☆ Zelo dobra vrednost
- ☆ Dobra vrednost



Ognjevarna vrata FS Thermo65 .NOVO

65 mm debelo vratno krilo **1** brez zasteklitve nudi posebej visoko U_D -vrednost do $0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ in prvovrstno toplotno izolacijo. Ognjevarna vrata vzdržijo požar najmanj 30 minut. Tako predstavljajo pravilno rešitev za prehajanje med garažo in bivalnim območjem (npr. predverje).

Kakovost toplotne izolacije na visokem nivoju

Vratno krilo ognjevarnih vrat FS Thermo65 je napolnjeno z mineralno volno, podboj in prag sta toplotno ločena. S pomočjo dvojnih neprekinjenih tesnil na vseh štirih straneh vrata kar najbolje tesnijo in zagotavljajo boljšo toplotno izolacijo.

Kakovostna oprema

Za funkcijo samodejnega zapiranja so ognjevarna vrata FS Thermo65 serijsko opremljena z zapiralom z drsnim vodilom Hörmann HDC 35 **2**. S tridimenzionalno nastavljivimi valjčnimi tečaji vrat **3** je mogoče optimalno nastaviti vrata.

Ognjevarna vrata FS Thermo 65 so na voljo v 3 motivih z enotočkovnim zapahom ali večtočkovno zapahnitvijo.

Motivi s črno garnituro kljuk in enotočkovnim zapahom

4 FSTHP 011

6 FSTHP 016

8 FSTHP 516

Motivi z ročajem iz nerjavnega jekla HB 14-2 oz. HB 38-2 (opcijsko) ali garnitura kljuk in večtočkovna zapahnitev

5 FSTHP 010

(slika z ročajem in nerjavnega jekla HB 14-2)

7 FSTHP 015

(slika z ročajem in nerjavnega jekla HB 14-2)

9 FSTHP 515

(slika z ročajem in nerjavnega jekla HB 14-2)



Toplotno ločena zunanja vrata

Večnamenska vrata MZ Thermo65 / MZ Thermo46, vrata z zvočno izolacijo Thermo65

	MZ Thermo65	MZ Thermo46	Thermo65 Zvočna izolacija
Ognjevarnost			
Dimotesnost			
Toplotna izolacija	★★★	★★	★★★
Zvočna izolacija		★★	☆☆☆
Protivlomna odpornost	★	★	☆☆



49 % boljša toplotna izolacija

MZ Thermo65 v primerjavi z običajnimi večnamenskimi vrati



Zunanja vrata za ogrevane prostore

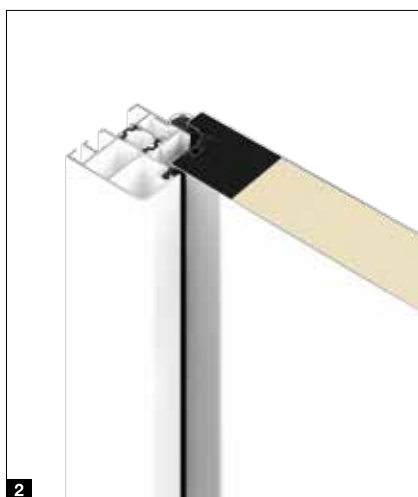
Klasifikacija posameznih vrat vam omogoča vpogled, katere funkcije izpolnjujejo posamezna vrata in v kakšni obliki.

Glavne funkcije (serijsko):

- ★★★ Najboljša vrednost
- ★★ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost

Stranska funkcija (ob ustrezni opremljenosti):

- ☆☆☆ Najboljša vrednost
- ☆☆ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost



Kakovost toplotne izolacije na visokem nivoju

Na ta način trajno znižate izgube toplote. Vratno krilo, podboj in prag so toplotno ločeni in v ogrevanih prostorih preprečujejo tveganje nastanka kondenzne vlage. S pomočjo dvojnih neprekinjenih tesnil na vseh štirih straneh vrata kar najboljše tesnijo in nudijo boljšo toplotno izolacijo.

Stabilnost in funkcionalnost

Z vratnim krilom, ki je v celoti zapolnjeno, so vrata skrajno stabilna in robustna. Zahvaljujoč tridimenzionalno nastavljivim valjčnim tečajem vrat **3** je mogoče optimalno nastaviti vrata.

Večnamenska vrata MZ Thermo65 / MZ Thermo46

65 mm debelo vratno krilo **1** za MZ Thermo65 prepriča s posebej visoko U_D -vrednostjo do $0,87 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ in vam nudi do 49 % boljšo toplotno izolacijo v primerjavi z običajnimi večnamenskimi vrati. MZ Thermo46 s svojim 46 mm debelim vratnim krilom **2** nudi vrednost toplotne izolacije do $1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Da lahko npr. v svojem delovnem prostoru ali prostoru za prosti čas izkoristite dnevno svetlobo, so vrata MZ Thermo65 / MZ Thermo46 poleg celopovršinskega motiva THP 011 / TPS 011 (slika levo) na voljo tudi v zastekljenem motivu TPS 021S / THP 021S **4** z okvirom Roundstyle **5** in zasteklitvijo Satinato, THP 051S / TPS 051S **6** z okvirjem Profilstyle **7** in zasteklitvijo Satinato oz. TPS 051F / THP 051F **6** s prozornim steklom.

Vrata z zvočno izolacijo Thermo65 .NOVO

Vrata z zvočno izolacijo Thermo65 **8** s 65 mm debelim vratnim krilom in ročajem iz nerjavnega jekla HB 14-2 prepriča s posebej dobro U_D -vrednostjo do $0,95 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ in prvovrstno zvočno izolacijo. S serijsko vgrajenim pragom dosežejo vrata razred protihrupne zaščite 3 (42 dB), z izbirnim pogrezljivim talnim tesnilom pa razred protihrupne zaščite 2 (37 dB). Na ta način zagotavljajo zaščito pred cestnim hrupom ter vetrom in vremenskimi razmerami: idealna vrata, in sicer ne le kot vhodna vrata v večdružinskih hišah z arkadami.



Zunanja vrata

Varnostna vrata KSI 40

KSI 40

Ognjevarnost	
Dimotesnost	
Toplotna izolacija	★
Zvočna izolacija	
Protivlomna odpornost	★★



Zunanja vrata za
neogrevane prostore

Klasifikacija posameznih vrat vam omogoča vpogled, katere funkcije izpolnjujejo posamezna vrata in v kakšni obliki.

Glavne funkcije (serijsko):

- ★★★★ Najboljša vrednost
- ★★ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost

Stranske funkcije (ob ustrezni opremi):

- ☆☆☆ Najboljša vrednost
- ☆☆ Zelo dobra vrednost
- ☆ Dobra vrednost



Stabilno vratno krilo

Vrata KSI 40-1 so prepričljiva zaradi dvostenskega vratnega krila, debeline 40 mm, s 3-stransko široko pripiro in obojestransko jekleno pločevino (0,8 mm). Stabilnost vratnega krila zagotavlja neprekinjen ojačevalni okvir in celopovršinsko zlepljeno polnilo iz mineralne volne. 3-stransko tesnilo EPDM **1** in dvojno tesnilo za utor (vključno z aluminijastim polkrožnim pragom polkrožne oblike kot spodnji zaključek) zagotavljata dodatno dobro tesnjenje. Zato se lahko vedno zanesete na funkcionalnost in dobro tesnjenje. Hörmann vam ta vrata nudi kot celovit element s podbojem.

Visoka varnost

Serijsko zagotovljena varnost vrat KSI 40-1 omogoča vam in vaši družini miren spanec: vrata so opremljena z varnostnim okovjem, kljuka / bunka z zaščito pred navrtanjem, **2** zapiralnim zapahom **3**. Zaradi masivnih jeklenih zatičev **4** na strani tečajev dvigovanje vrat praktično ni mogoče. Vrata so serijsko opremljena s 3-delnim tečajem **5**. Opcijsko je na voljo tridimenzionalno nastavljiv tečaj VX **6**. Vrata KSI 40-1 so certificirana v skladu z evropskim standardom DIN EN 1627, tako na strani odpiranja kot na strani zapiranja in imajo razred odpornosti 2.



Varnost RC 2

Preizkušeno in certificirano

Priložnostni vlomilec poskusi z enostavnimi orodji vlomiti zaklenjena vrata v času 3 minut.



Notranja vrata, zunanja vrata

Funkcijska vrata H3 OD

	Večfunkcijsko delovanje H3 OD
Ognjevarnost	★★★
Dimotesnost	☆☆☆
Toplotna izolacija	★
Zvočna izolacija	☆☆☆
Protivlomna odpornost	☆☆☆



Zunanja vrata za neogrevane prostore

Izbira notranjih oz. zunanjih vrat je odvisna od vgradne situacije (zaščiten / nezaščiten) in od zahtev glede zmogljivostnih lastnosti.

Klasifikacija posameznih vrat vam omogoča vpogled, katere funkcije izpolnjujejo posamezna vrata in v kakšni obliki.

Glavne funkcije (serijsko):

- ★★★ Najboljša vrednost
- ★★ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost

Stranske funkcije (ob ustrezni opremi):

- ☆☆☆ Najboljša vrednost
- ☆☆ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost



Celopovršinsko zlepljeno vratno krilo

Po celi površini zlepljena spojna konstrukcija vratnega krila zagotavlja posebno visoko stabilnost.

Na ta način se vrata vedno zapirajo varno in natančno z bogatim zvokom. Trajno ravna površina pomeni, da sta možnost zvijanja ali pojav neravnin v vratnem krilu praktično izključena.

Pripira in vratno krilo po naročilu

Serijsko vam zagotavljamo ognjevarna vrata H3 OD v izvedbo z ozko pripiro **1**. Na voljo po naročilu so vam vrata z izvedbo s široko pripiro **2** za identičen videz kot pri vaših notranjih vratih.

Opcijsko z zasteklitvijo

Po naročilu so vam na voljo ognjevarna vrata H3 OD s prozornim protipožarnim steklom **3**. Ta vrata so dodatno opremljena z zgornjim zapiralom.

Serijska samozapiralna funkcija

Samozapiralno funkcijo zagotavlja stabilen in robusten vzmetni tečaj **4** ali zapiralo z drsnim vodilom Hörmann HDC 35 **5** (odvisno od opreme in velikosti). To vam daje pri nakupu ognjevarnih ali dimotesnih vrat dober občutek.

Podboj za vse vrste sten

S serijskim univerzalnim kotnim podbojem A tipa 2 **6** je mogoče jeklena objektna vrata H3 OD montirati hitro, enostavno in fleksibilno. Zahvaljujoč diagonalni pritrditvi ali pritrditvi s sidri se lahko podboj montira skoraj pri vseh vgradnih situacijah in v vse vrste sten. Z dopolnilnim vratnim okvirjem Vario B53 C tipa 1 **7** je mogoče univerzalni kotni podboj hitro razširiti v objemni vratni okvir.



Notranja vrata, zunanja vrata

Ognjevarna vrata H8-5, večnamenska vrata MZ

	Ognje- odporna zaščita H8-5*	MZ večna- menska
Ognjevarnost	★★★	—
Dimotesnost	☆☆☆	—
Toplotna izolacija	★	★
Zvočna izolacija	★★	★★
Protivlomna odpornost	★	★



**Zunanja vrata za
neogrevane prostore**
Večnamenska vrata MZ

* Protipožarne lastnosti veljajo samo
za notranje stene.

Klasifikacija posameznih vrat vam
omogoča vpogled, katere funkcije
izpolnjujejo posamezna vrata in
v kakšni obliki.

Glavne funkcije (serijsko):

- ★★★ Najboljša vrednost
- ★★ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost

Stranske funkcije (ob ustrezni opremi):

- ☆☆☆ Najboljša vrednost
- ☆☆ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost



Se uporablja levo / desno

Večnamenska vrata MZ in ognjevarna vrata H8-5 je mogoče z enostavnim vrtenjem vratnega elementa uporabljati za odpiranje vrat „DIN levo“ (tečaji na levi strani vrat) in „DIN desno“ (tečaji na desni strani vrat). Pri neprekinjenih tleh je mogoče poleg tega spodnjo omejevalno tirnico z lahkoto odstraniti.

Stabilen vratni element s podbojem

Za vgradnjo pripravljen celovit element z dvostenskim 45 mm debelim vratnim krilom, 2-stransko ozko pripiro, polnilom iz mineralne volne in jekleno ojačitvijo je izjemno robusten. 2 mm debel kotni vratni okvir z obsežnim tesnilom **1** varno tesni vrata. Zato se lahko vedno zanesete na funkcionalnost in dobro tesnjenje. Ključavnica in črna garnitura kljuk **2** sta uporabni za profilni cilindar in klasično ključavnico (BB); bradati ključ je zajet v dobavi.

Ognjevarna vrata H8-5

Pri vratih (slika levo) in loputo **3** s 45 mm debelim vratnim krilom ter 2-stransko ozko pripiro protipožarni material ni odprt, ampak na čelni strani prekrit po celotni dolžini in vstavljen površinsko izravnano. Dodatno so vrata opremljena z 2 jeklenima varnostnima zatičema.

Večnamenska vrata MZ

Vrata zagotavljajo visoko varnost zaradi 2 masivnih jeklenih varnostnih zatičev. Večnamenska vrata MZ, na voljo tudi z zasteklitvijo, ki je iz varnostnih razlogov zelo ozka oz. majhna. Tako lahko izkoristite dnevno svetlobo v svojem prostoru. Okroglo zasteklitev **4**, zasteklitev slika 5 **5** ali zasteklitev slika 9 **6** serijsko prejmete s 7-mm žičnim steklom ali po naročilu z 20-mm izolacijskim žičnim steklom. Serijsko je zasteklitveni okvir iz aluminija v naravnem odtenku z letvami za steklo montiran na zapiralni strani. Opcijsko, npr. pri vratih, ki se odpirajo navznoter, je zasteklitveni okvir na voljo tudi z letvami za steklo na strani odpiranja.



Notranja vrata

ZK in OIT

	ZK	OIT
Ognjevarnost		
Dimotesnost		
Toplotna izolacija		★
Zvočna izolacija		☆☆
Protivlomna odpornost		☆☆

Klasifikacija posameznih vrat vam omogoča vpogled, katere funkcije izpolnjujejo posamezna vrata in v kakšni obliki.

Glavne funkcije (serijsko):

- ★★★★ Najboljša vrednost
- ★★ Zelo dobra vrednost
- ★ Dobra vrednost

Stranske funkcije (ob ustrezni opremi):

- ☆☆☆ Najboljša vrednost
- ☆☆ Zelo dobra vrednost
- ☆ Dobra vrednost



Kot vratno krilo ali vratni element

Dvostensko 40 mm debelo vratno krilo s 3-stransko široko pripiro in celopovršinsko zlepljenim polnilom vrat je zelo stabilno ter robustno. Vratno krilo prejmete enostavno za obešanje ali kot celovit za vgradnjo pripravljen vratni element, vključno z garnituro kljuk **1** in serijskim kotnim vratnim okvirjem v prometno beli barvi (podobno RAL 9016).

Oprema podboja

Podboj je opremljen s 3-stranskim tesnilom, privarjenimi deli tečaja na okvirju in nateznimi sidri. Na voljo so vrata tako s kotnim oz. fiksnim vratnim okvirjem, lahko pa jih vgradite v obstoječi standardni vratni okvir oz. v vsak Hörmann jekleni vratni okvir.

Rahlo in tiho zapiranje

Vrata so opremljena z vdolbno ključavnico z garnituro kljuka / bunka **1** v skladu z DIN 18251 razred 3, s profilnim cilindrom (mera trna 55 mm). Serijsko opremljena s plastičnim zatikom in jeklenim zapahom, z vložkom klasične ključavnice in bradatim ključem, po naročilu tudi s profilnim cilindrom, se vrata zapirajo mehko in tiho.

Notranja vrata ZK

S kartonskim satjem **4** so vrata zelo stabilna. Notranja vrata ZK so serijsko opremljena s ključavnico in s pocinkanimi zgornjimi deli tečajev s sijajem V 0020 **2**, ki so fiksno priviti v ojačevalne vložke; vrata so dobavljena brez garniture kljuk. Zaradi višinske izenačitve in možnosti individualnega kreiranja površine so notranja vrata ZK kar najbolj primerna za prenovitvena dela v vseh prostorih, od kleti do podstrešja. Vrata je mogoče vgraditi fleksibilno v obstoječe standardne vratne okvire in vse Hörmannove jeklene vratne okvire (pripravljene za tečaje serije V 8000).

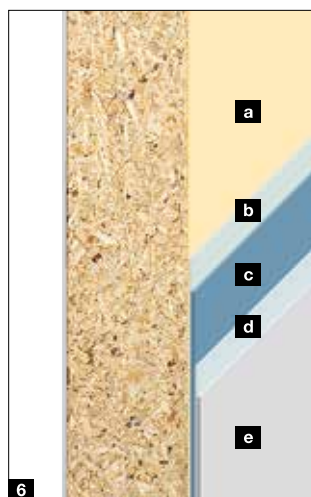
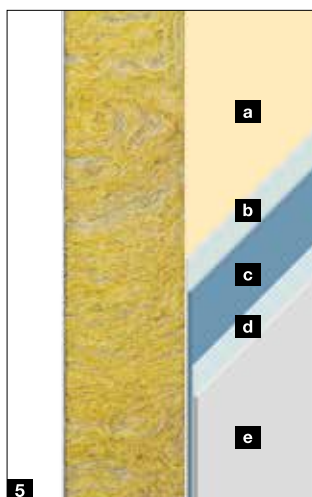
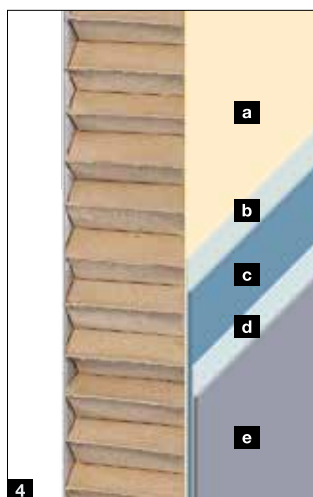
Notranja vrata OIT

Po naročilu lahko prejmete posebej robustna vrata z dvema različnima polniloma vrat:

5 polnilo iz mineralne volne, standardno z U-vrednostjo $1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$,

6 polnilo iz polne iverne plošče (opcijsko) za izboljšano zvočno izolacijo z zvočno-izolacijsko vrednostjo R_w pribl. 38 dB.

Notranja vrata OIT so dostavljena z vgrajeno ključavnico in pocinkanimi zgornjimi deli tečajev vrat s sijajem V 0026 WF **3**, fiksno privita z ojačevalnimi vložki. S serijskimi tridelnimi tečaji brez vzdrževanja je mogoče vrata optimalno nastaviti. Opcijsko so vam na voljo tudi tridimenzionalno nastavljivi tečaji VX.



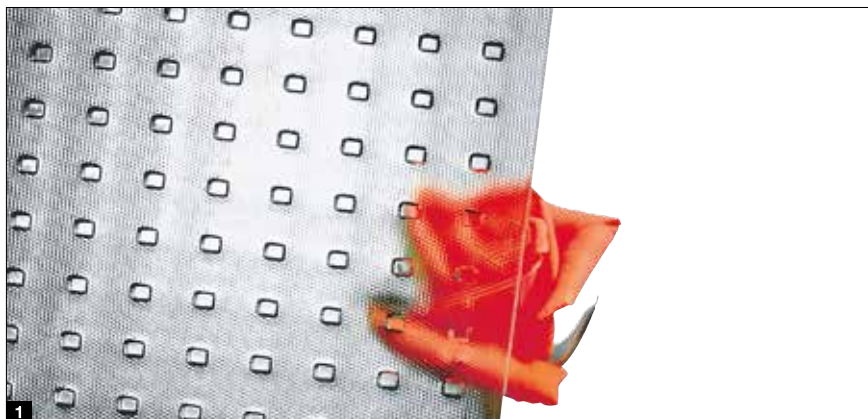
- a** Polnilo vrat
- b** Lepilo
- c** Pocinkana plast
- d** Jekleno vratno krilo
- e** Prašni premaz / folijski premaz

Izbirna oprema

za ZK, OIT

Vrste zasteklitve

Vsa notranja vrata ZK in OIT 40 po naročilu prejmete z zasteklitvijo Master-Carré **1** kot žično okrasno steklo, svetlo 7 mm, enoplastno steklo ali vezano varnostno steklo 6 mm. Pri zasteklitvi na lokaciji upoštevajte debelino stekla 4–6 mm. Okrogla zasteklitev je na voljo samo za tovarniško zasteklitev.



Oblike zasteklitve

- 2** Okrogla zasteklitev Ø 300 ali 400 mm, krtačeno nerjavno jeklo
- 3** Zasteklitev slika 5, aluminij, eloksiran, naravni odtenek (E6 / EV1)
- 4** Zasteklitev slika 6, aluminij, eloksiran, naravni odtenek (E6 / EV1)
- 5** Zasteklitev slika 7, aluminij, eloksiran, naravni odtenek (E6 / EV1)
- 6** Zasteklitev slika 8, aluminij, eloksiran, naravni odtenek (E6 / EV1)
- 7** Zasteklitev slika 9, aluminij, eloksiran, naravni odtenek (E6 / EV1)



Dodatna oprema

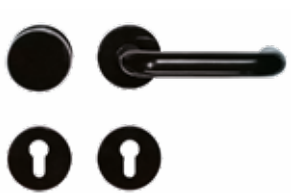


Plastična prezračevalna rešetka (455 × 90 mm)



Vratno kukalo s širokim kotom

Garniture kljuk



Garnitura kljuka/bunka, rozeta, črna plastika



Garnitura kljuk z rozetami iz nerjavnega jekla

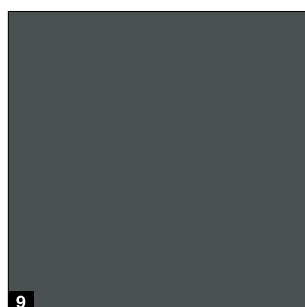
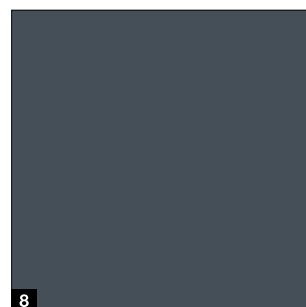
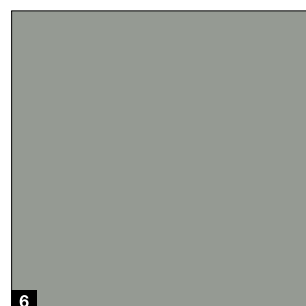
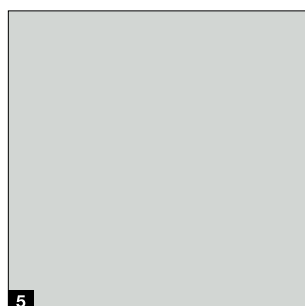
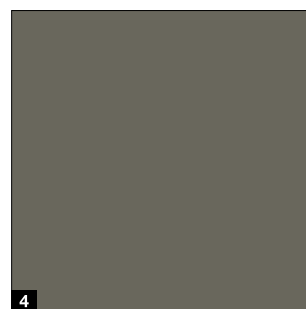
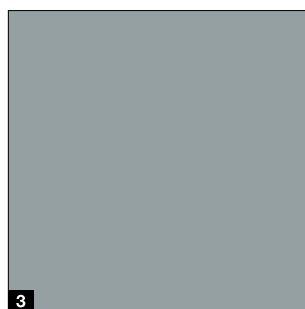


Garnitura kljuka/bunka, s kratkim ščitom, aluminij, eloksirani v naravnem tonu

Želene barve

za KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65

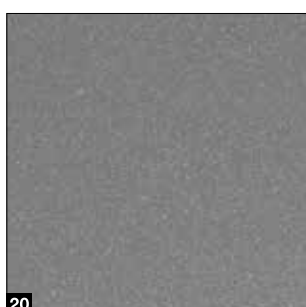
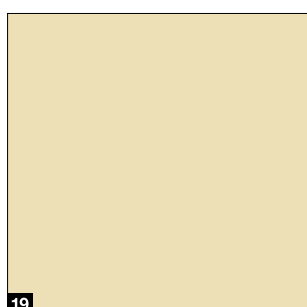
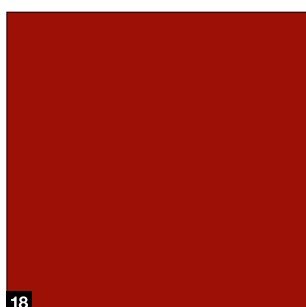
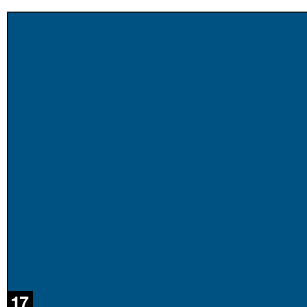
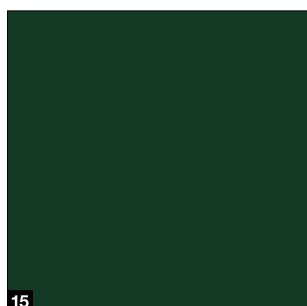
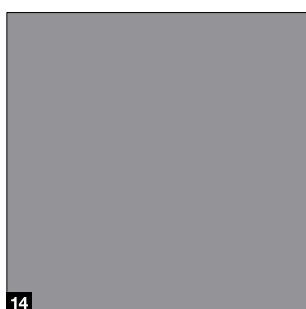
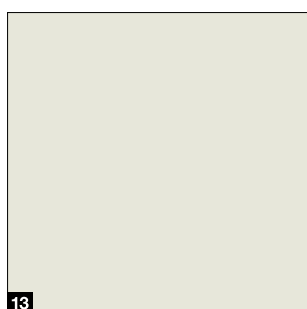
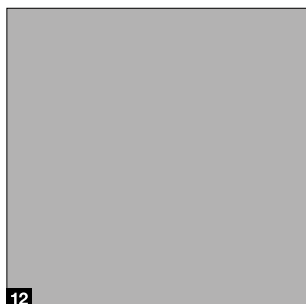
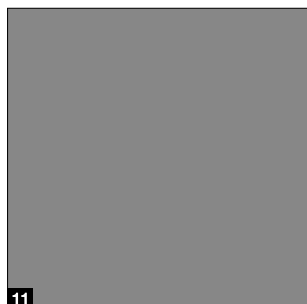
MatchColor .NOVO



MatchColor

Oblikujte svoj dom v popolni barvni harmoniji – z zelenimi barvami MatchColor za sekcijska garažna vrata, vhodna vrata, stranska vrata in jeklena vrata enakega videza. Zahvaljujoč usklajenim barvam se lahko veselite harmoničnega celotnega videza. To je kakovost blagovne znamke Hörmann!

Color



MatchColor .NOVO

- 1** RAL 9005 intenzivno črna
- 2** RAL 8028 terra rjava
- 3** RAL 7040 temno siva
- 4** RAL 7039 kremenčevo siva
- 5** RAL 7035 svetlo siva
- 6** RAL 7030 kamnito siva
- 7** RAL 7016 antracitno siva
- 8** RAL 7015 skrilasto siva
- 9** RAL 7012 bazaltno siva
- 10** CH 703 antracit kovinska

Color

- 11** RAL 9007 temna barva aluminija
- 12** RAL 9006 svetla barva aluminija
- 13** RAL 9002 sivobela
- 14** RAL 7037 prašno siva
- 15** RAL 6009 smrečno zelena
- 16** RAL 6005 zelena kot mah
- 17** RAL 5010 encijan modra
- 18** RAL 3003 rubinasto rdeča
- 19** RAL 1015 barva svetle slonovine
- 20** CH 907 temna barva aluminija

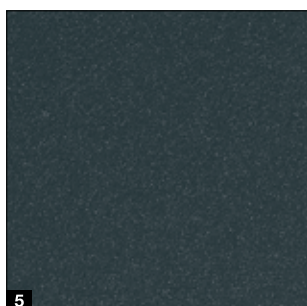
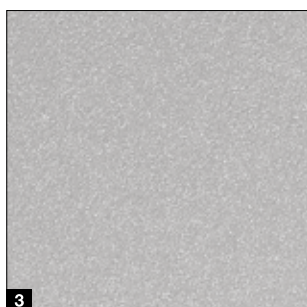
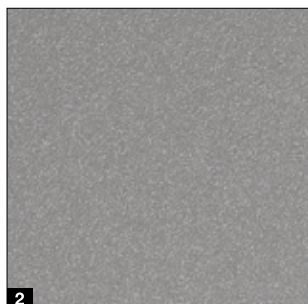
Upoštevajte:

Prikazane barve in površine lahko zaradi tiskarsko-tehničnih vzrokov odstopajo.

Naj vam svetuje vaš Hörmann partner.

Matt deluxe

za KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65

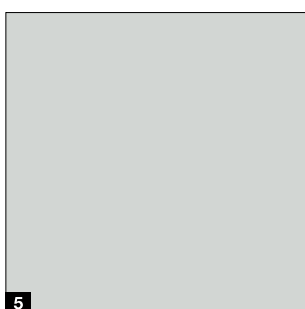
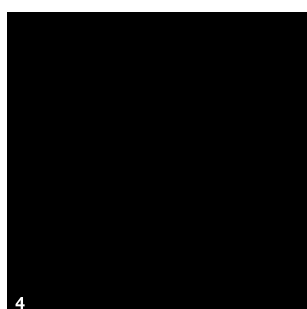
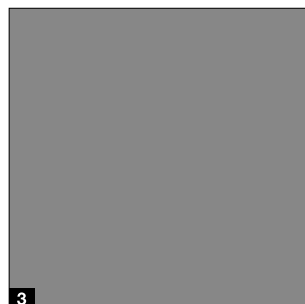
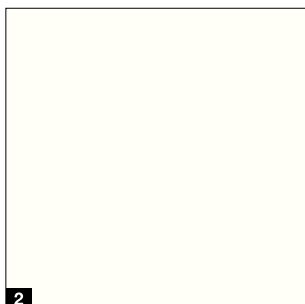
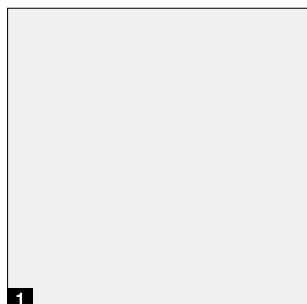


Matt deluxe

- | | | |
|---|---------|-------------------------------------|
| 1 | CH 9016 | Matt deluxe, standardno bela |
| 2 | CH 9007 | Matt deluxe, temna barva aluminija |
| 3 | CH 9006 | Matt deluxe, svetla barva aluminija |
| 4 | CH 8028 | Matt deluxe terra rjava |
| 5 | CH 7016 | Matt deluxe antracit siva |
| 6 | CH 703 | Matt deluxe antracit kovinska |

Upoštevajte:

Vsi podatki o barvah se nanašajo na posamezno barvo barvne lestvice RAL. Prikazane barve in površine lahko zaradi tiskarsko-tehničnih vzrokov odstopajo. **Naj vam svetuje vaš Hörmann partner.**



H3 OD

- 1 RAL 9016 standardno bela
- 2 RAL 9010 čisto bela
- 3 RAL 9007 temna barva aluminija
- 4 RAL 9005 intenzivno črna
- 5 RAL 7035 svetlo siva
- 6 RAL 7016 antracitno siva
- 7 RAL 3003 rubinasto rdeča

RAL po naročilu

Izbirno so na voljo vsa vrata tudi v barvah RAL po izbiri in kovinskih barvah.

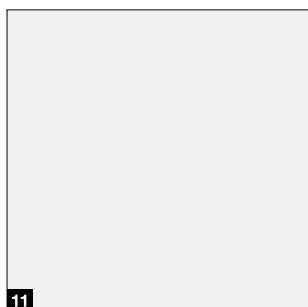
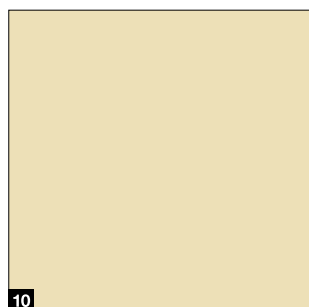
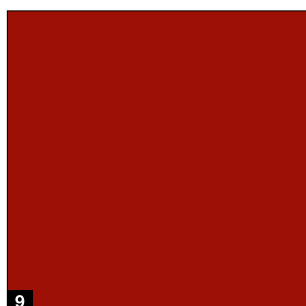
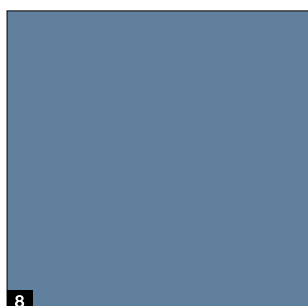
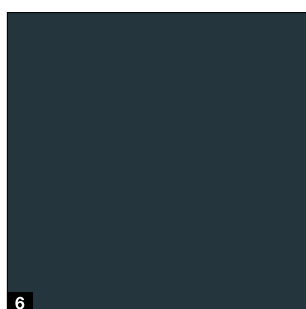
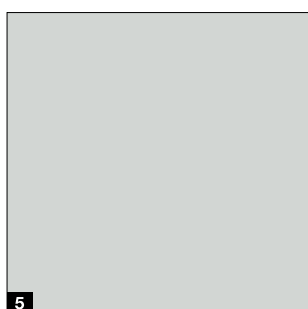
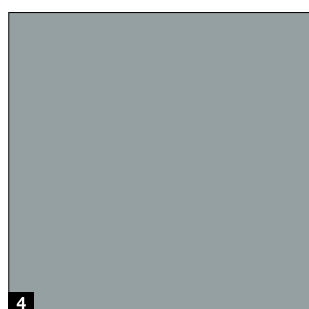
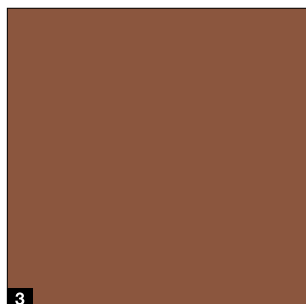
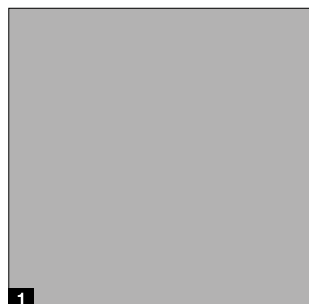
Upoštevajte:

Vsi podatki o barvah se nanašajo na posamezno barvo barvne lestvice RAL. Prikazane barve in površine lahko zaradi tiskarsko-tehničnih vzrokov odstopajo.

Naj vam svetuje vaš Hörmann partner.

Želene barve

za KSI 40, MZ, H8-5, ZK, OIT 40



KSI 40, ZK, OIT 40

- 1** RAL 9006 svetla barva aluminija
- 2** RAL 8028 terra rjava
- 3** RAL 8003 ilovnato rjava
- 4** RAL 7040 temno siva
- 5** RAL 7035 svetlo siva
- 6** RAL 7016 antracitno siva
- 7** RAL 6005 zelena kot mah
- 8** RAL 5014 golobje modra
- 9** RAL 3003 rubinasto rdeča
- 10** RAL 1015 barva svetle slonovine

MZ, H8-5

- 11** RAL 9016 standardno bela
- 5** RAL 7035 svetlo siva
- 6** RAL 7016 antracitno siva

RAL po naročilu

Izbirno so na voljo vsa vrata tudi v barvah RAL po izbiri in kovinskih barvah.

Upoštevajte:

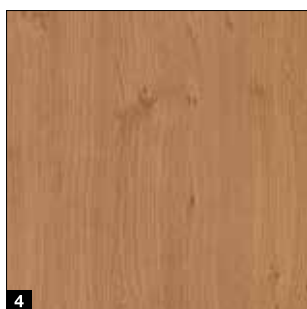
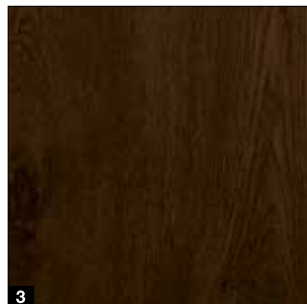
Vsi podatki o barvah se nanašajo na posamezno barvo barvne lestvice RAL. Prikazane barve in površine lahko zaradi tiskarsko-tehničnih vzrokov odstopajo.

Naj vam svetuje vaš Hörmann partner.

Površina Decograin

za KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65, KSI 40, ZK, OIT 40

Imitacije za uporabo na prostem in v notranjih prostorih



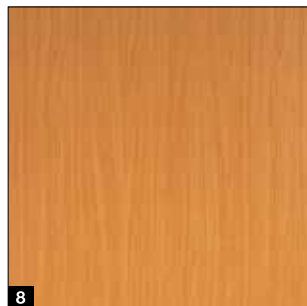
Imitacije za KSI Thermo46, MZ Thermo65, MZ Thermo46, FS Thermo65, Thermo65

- 1 Golden Oak: srednje rjava, zlato rumena imitacija hrasta
- 2 Dark Oak: imitacija hrasta v barvi oreha
- 3 Night Oak: intenzivno temna imitacija hrasta*
- 4 Winchester Oak: imitacija hrastovih grč naravne barve*
- 5 Titan Metallic CH 703, s kovinskim izgledom / učinkom

Imitacije za KSI 40, ZK, OIT 40

- 1 Golden Oak: srednje rjava, zlato rumena imitacija hrasta
- 2 Dark Oak: imitacija hrasta v barvi oreha
- 3 Night Oak: intenzivno temna imitacija hrasta*
- 4 Winchester Oak: imitacija hrastovih grč naravne barve*
- 6 Beli jesen
- 7 Svetel hrast
- 8 Bukev

Imitacije samo za notranje prostore



Upoštevajte:

Prikazane barve in površine lahko zaradi tiskarsko-tehničnih vzrokov odstopajo. **Naj vam svetuje vaš Hörmann partner.**

Pregled velikosti

Standardne velikosti

Tip vrat	KSI Thermo46	FS Thermo65	Thermo65	MZ Thermo46	MZ Thermo65	KSI 40-1	H3 OD	H8-5	MZ-1	ZK-1/ ZK-2	OIT 40-1/ OIT-2
Lopute											
750 × 875								●			
800 × 800								●			
875 × 875								●			
875 × 1000								●			
875 × 1250								●			
1-krilna vrata											
625 × 2000										●	●
625 × 2125										●	●
750 × 1750								●	●		
750 × 1875						●		●	●	●	●
750 × 2000						●	●	●	●	●	●
750 × 2125						●	●			●	●
800 × 1800								●	●		
800 × 1875								●	●		
800 × 2000								●	●		
875 × 1750								●	●		
875 × 1800								●	●		
875 × 1875						●	●	●	●	●	●
875 × 2000	■	■		■	■	●	●	●	●	●	●
875 × 2125	■	■		■	■	●	●	●	●	●	●
1000 × 1875						●		●	●	●	●
1000 × 2000	■	■		■	■	●	●	●	●	●	●
1000 × 2100	■	■	■	■	■						
1000 × 2125	■	■		■	■	●	●	●	●	●	●
1150 × 2200	■	■	■	■	■						
1100 × 2100	■	■	■	■	■						
1125 × 2000							●			●	
1125 × 2125							●		●	●	●
1250 × 2000									●	●	●
1250 × 2125									●	●	●
2-krilna vrata											
1500 × 2000							●		●	●	●
1500 × 2125							●			●	●
1750 × 2000							●		●	●	●
1750 × 2125							●			●	●
2000 × 2000							●		●	●	●
2000 × 2125							●		●	●	●
2125 × 2125							●				
2250 × 2250							●				

Mere za naročanje

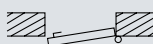
■ = zunanja mera vratnega okvirja

● = gradbeni standard

Pri naročilu morate navesti vrsto okovja.



DIN levo



DIN desno



Aktivno vratno krilo
DIN levo



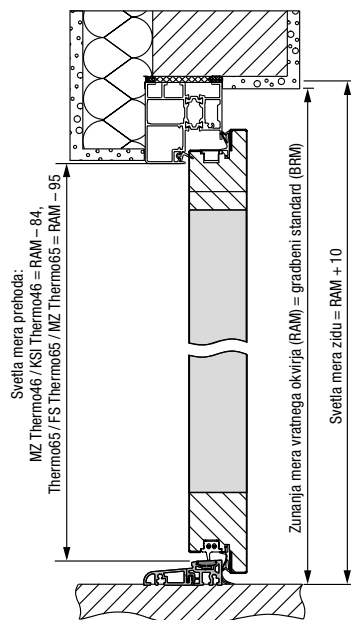
Aktivno vratno krilo
DIN desno

Vse mere v mm

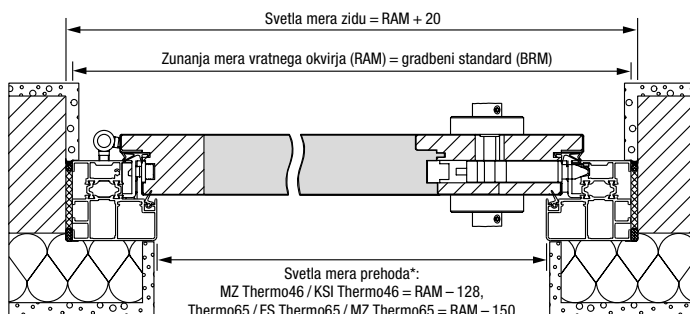
Dimenzije in montažne variante

KSI Thermo46, MZ Thermo65 / MZ Thermo46, FS Thermo65, Thermo65

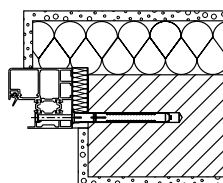
Navpični prerez



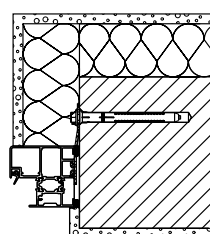
Vodoravni prerez



Montažne variante



Fiksni vrtni okvir
Vgradnja v zidano steno
Montaža na špaletu

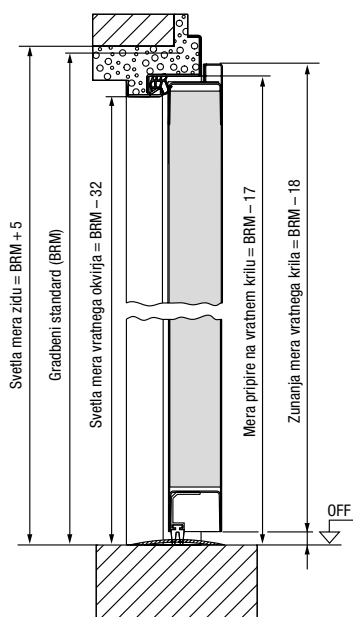


Fiksni vrtni okvir
Montaža s sidri

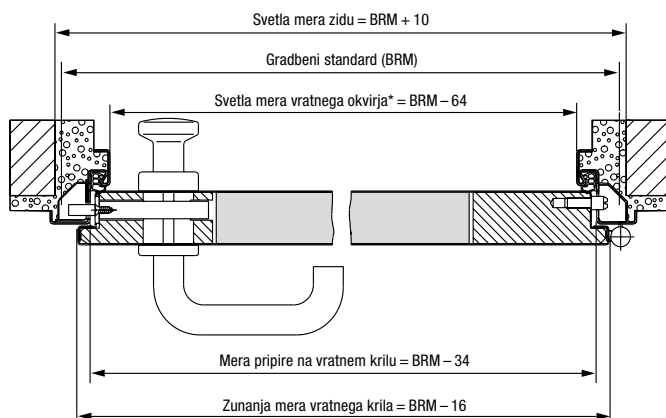
* Svetla širina prehoda se pri odpiralnem kotu 90°, ne oziraje se na držala in kljuke, zmanjša za 2 mm.

KSI 40

Navpični prerez

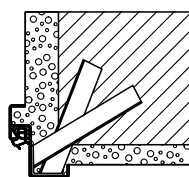


Vodoravni prerez

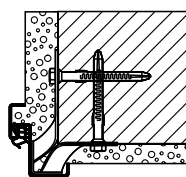


* Svetla širina prehoda se pri odpiralnem kotu 90°, ne oziraje se na držala in kljuke, zmanjša za 2 mm.

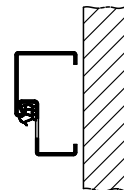
Montažne variante



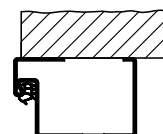
Vgradnja z nateznim sidrom



Vgradnja s sidri z moznikom



Fiksni vrtni okvir za vgradnjo v odprtino (profil 21101)



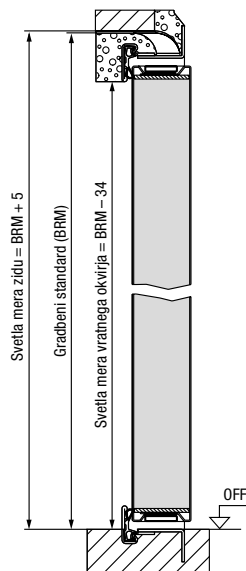
Fiksni vrtni okvir za montažo na steno (profil 006) (preizkušeno na nasprotni strani tečajev)

Vse mere v mm

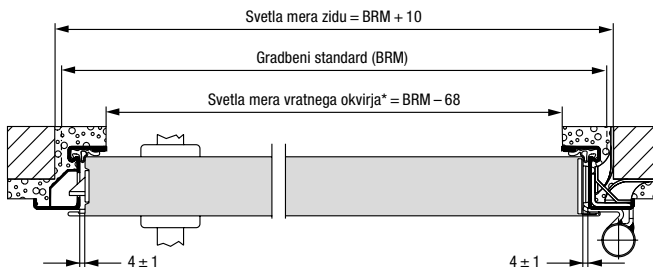
Dimenzije in montažne variante

MZ, H8-5

Navpični prerez

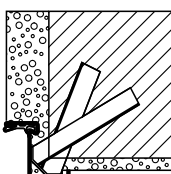


Vodoravni prerez

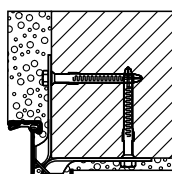


* Svetla širina prehoda se pri odpiralnem kotu 90°, ne oziraje se na držala in kljuke, zmanjša za 25 mm.

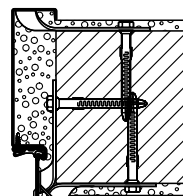
Montažne variante



Vgradnja z nateznim sidrom



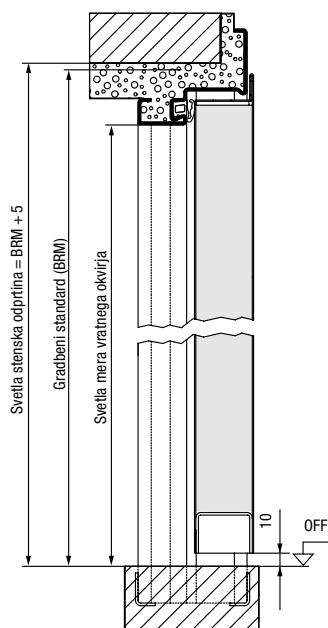
Vgradnja s sidri z moznikom



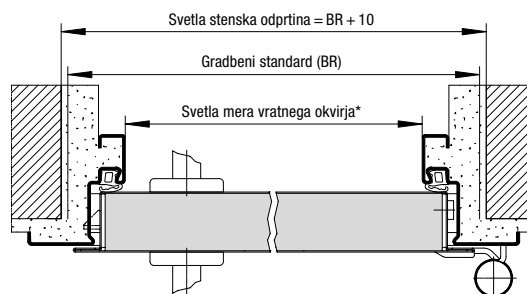
Kotni in dopolnilni vratni okvir
Vgradnja s sidri z moznikom

H3 OD

Navpični prerez

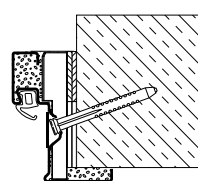


Vodoravni prerez

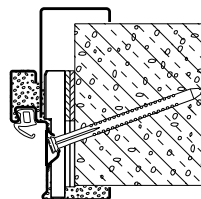


* Svetla širina prehoda se pri odpiralnem kotu 90°, ne oziraje se na držala in kljuke, zmanjša za 113 mm (ozka pripora) oz. 103 mm (široka pripora).

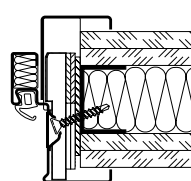
Montažne variante



Za diagonalno pritrditev
(Fasadna opeka / beton)



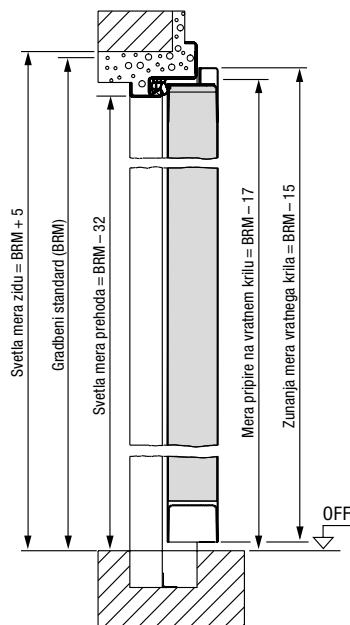
Za diagonalno pritrditev
z dopolnilnim vratnim okvirjem Vario B53 kot 2-delni objemni vratni okvir
(Plinasti beton)



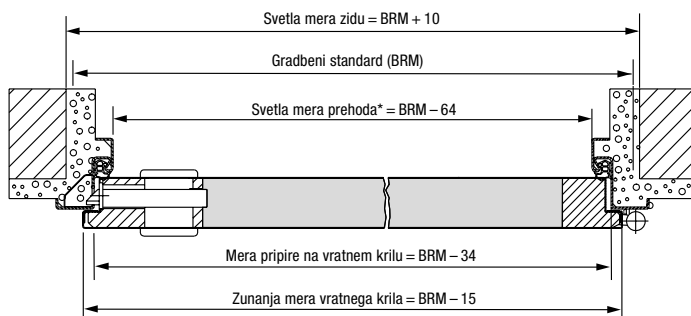
Za diagonalno pritrditev
(Plinasti beton)

ZK, OIT

Navpični prerez

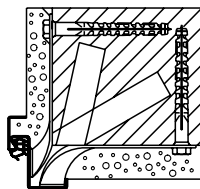


Vodoravni prerez

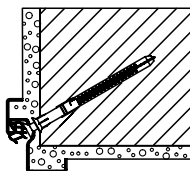


* Svetla širina prehoda se pri odpiralnem kotu 90°, ne oziraje se na držala in kljuke, zmanjša za 2 mm, pri 2-krilnih vratih za 4 mm.

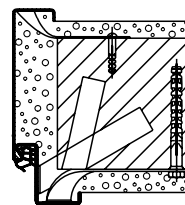
Montažne variante



Kotni vratni okvir
Vgradnja v zidano steno
Natezno sidro



Posebni kotni vratni okvir
Montaža z mozniki skozi žlebičasto podlago



Objemni vratni okvir
Vgradnja v zidano steno
Natezno sidro

Doživite kakovost Hörmann pri novogradnji in prenovi

Izdelki Hörmann navdušujejo s svojo vzdržljivostjo in visoko stopnjo funkcionalnosti. Tako lahko na najboljši možni način načrtujete svojo novogradnjo in tudi obnovo. Skrbno usklajene rešitve naredijo vaš dom lepši, varnejši in udobnejši.

GARAŽNA VRATA. POGONI VRAT. VHODNA VRATA. SOBNA VRATA. JEKLENA VRATA. PODBOJI. SISTEMI SKLADIŠČNIH PROSTOROV.



Prikazani izdelki so delno opremljeni s posebno opremo, zato ne ustrezajo vedno standardni izvedbi. Prikazane barve in površine lahko odstopajo zaradi tiskarsko-tehničnih vzrokov. Avtorske pravice zaščitene. Ponatis, tudi izvlečki, samo z našim dovoljenjem. Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hörmann Slovenija, d.o.o

Petrovče 115 b
3301 Petrovče
Tel.: 03/71 20 600
Faks: 03/71 20 620
E-pošta: info@hormann.si

PE Ljubljana

Letališka cesta 29 c
1000 Ljubljana
Tel.: 01/24 45 680
Faks: 01/24 45 684
Splet: www.hormann.si

PE Maribor

Kavčičeva ulica 11
2000 Maribor
Tel.: 02/48 00 141
Faks: 02/48 00 140
#ljubimovrata

HÖRMANN