



# OCEĽOVÉ DVERE

**NOVINKA.** Elegantné 2-kridlové MZ Thermo65 pre väčšiu šírku priechodu

**HÖRMANN**





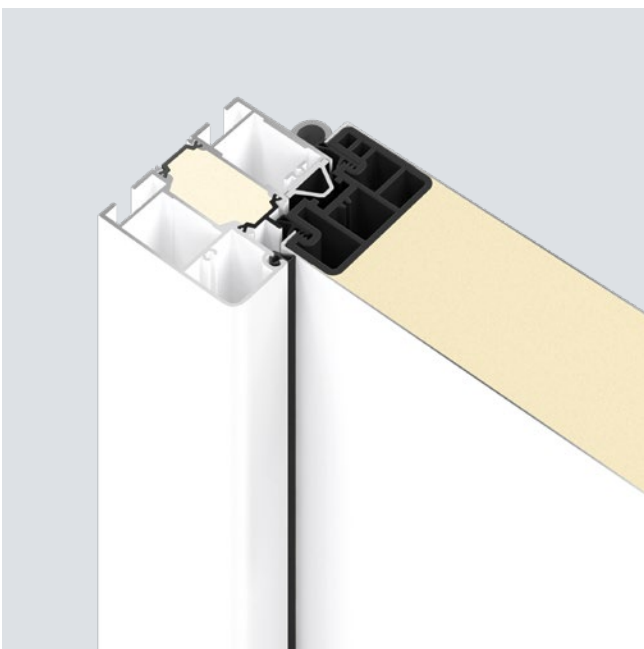
4

Dobré dôvody  
pre Hörmann



8

Oblasti použitia



20

Vyhotovenia  
Vybavenie  
Technika

# Zodpovednosť už celé generácie

Rodinný podnik Hörmann má za sebou viac ako 85 rokov skúseností ako špecialista na konštrukčné prvky. To zaväzuje voči aktuálnym a budúcim generáciám. Práve preto hrá pre nás dôležitú úlohu ekologická zodpovednosť. Vyvíjame preto inovatívne riešenia pre trvalo udržateľné výrobky a inteligentnú ochranu životného prostredia.



## „DOBŘÉ MENO SI MUSÍTE ZASLŮŽIT PRÁCOU.“

August Hörmann

Celkom podľa predstáv zakladateľa firmy je značka Hörmann skutočným príslubom kvality a s viac ako 20 miliónmi predaných brán a pohonov patrí k najúspešnejším poskytovateľom Európy. So svojou rozsiahlou medzinárodnou distribučnou a servisnou sieťou sa spoločnosť Hörmann považuje za vášho silného partnera pre vysokokvalitné konštrukčné prvky.



**MYSLÍME A PRACUJEME EKOLOGICKY.** Ako rodinný podnik si uvedomujeme zodpovednosť za ďalšie generácie, a preto štandardne ponúkame uhlíkovo neutrálne výrobky pre výstavbu bytov. Spoločnosť Hörmann sa so svojou stratégiou udržateľnosti usiluje o zníženie množstva emisií a predchádzanie ich vzniku. Celú našu spotrebu elektrickej energie vo všetkých európskych výrobných závodoch pokrývame 100% zelenou energiou z obnoviteľných zdrojov. Okrem toho znižujeme našu spotrebu mnohými ďalšími opatreniami a ročne ušetríme viac ako 75000 ton CO<sub>2</sub>. Zvyšné emisie kompenzujeme podporou certifikovaných projektov na ochranu klímy v spolupráci s ClimatePartner.



Ďalšie informácie nájdete na  
[www.hoermann.com/sustainability](http://www.hoermann.com/sustainability)



**ClimatePartner**  
certifikovaný výrobok  
[climate-id.com/XNEBKC](http://climate-id.com/XNEBKC)



CO<sub>2</sub>  
vypočítať  
znižit  
prispieť

# Značková kvalita Made in Germany



Rodinný podnik Hörmann ponúka všetky dôležité konštrukčné prvky pre stavbu a modernizáciu z jednej ruky. Tieto prvky sa vyrábajú vo vysokošpecializovaných závodoch podľa najnovšieho stavu techniky. Naši zamestnanci okrem toho intenzívne pracujú na nových výrobkoch, na neustálom ďalšom vývoji a vylepšovaní detailov. Tak vznikajú patenty a tiež popredná pozícia na trhu.



**GARANTOVANÁ DLHÁ ŽIVOTNOSŤ.** Konštrukcia dverí sa vyvíja a vyrába v samotnej firme Hörmann. Dlhodobé testy v reálnych podmienkach prispievajú k technicky vyzretým sériovým výrobkom v kvalite Hörmann.



**Certifikované bezpečnostné vybavenie**  
až do triedy odolnosti RC4



**Vysoká protihluková ochrana**  
do 42 dB



**Vynikajúca tepelná izolácia**  
do 0,85 W/(m<sup>2</sup>·K)



**EI<sub>2</sub>30**  
Odolnosť proti ohňu

### **BEZPEČNOSTNÉ VYBAVENIE RC2 ODOLNÉ PROTI**

**VLÁMANIU.** Bezpečnostné dvere KSI 40-1 / KSI Thermo46 dostanete sériovo s testovaným bezpečnostným vybavením RC 2 odolným proti vlámaniu. Vaša výhoda: ešte bezpečnejší pocit medzi vlastnými stenami.

**AŽ O 49% LEPŠIA TEPELNÁ IZOLÁCIA.** Želáte si rovnakú tepelnú izoláciu ako pri domových dverách aj pre vstupy do pivníc a vedľajšie vchody? Potom sú pre vás tou správnou voľbou naše bezpečnostné dvere KSI Thermo46 alebo viacúčelové dvere MZ Thermo46 a MZ Thermo65: dvere MZ Thermo65 presvedčajú až o 49% lepšou tepelnou izoláciou v porovnaní s bežnými viacúčelovými dverami.

### **KOMPETENCIA V OBLASTI POŽIARNEJ OCHRANY.**

Protipožiarne dvere už desaťročia ponúkajú maximálnu mieru bezpečnosti pre pivnice s vykurovacím kotlom, priestory s vykurovacím olejom alebo prechod z garáže do domu. Dvere sú najlepším príkladom vysokej kompetencie spoločnosti Hörmann, pokiaľ ide o protipožiarnu ochranu a vy z toho profitujete.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 22.

NÁZOV. Thermo65 2-krídlové TH 610S  
a MZ Thermo65 2-dvojkrídlové MZTHP 010,  
antracitová sivá RAL 7016  
STRANA 2 / 3. Bezpečnostné dvere  
KSI Thermo46, biela RAL 9016 a vnútorné  
dvere ZK, biela RAL 9016, s voliteľným  
presklením, obrázok 7

# Bezpečnostné dvere KSI Thermo46

**VONKAJŠIE DVERE PRE PIVNICE, VYKUROVANÉ VEDĽAJŠIE BUDOVY A GARÁŽE S PRÍSTUPOM DO DOMU.** Vďaka termicky oddelenému krídlu dverí a zárubni ponúkajú bezpečnostné dvere KSI Thermo46 najlepšiu tepelnú izoláciu a vo vykurovaných priestoroch znižujú riziko tvorby kondenzátu. Navyše vďaka bezpečnostnému vybaveniu RC 2 odolnému proti vlámaniu sa budete vo svojom domove cítiť bezpečne.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 24.





## Protipožiarne dvere FS Thermo65

**VONKAJŠIE DVERE PRE POŽIADAVKY PROTIPOŽIARNEJ OCHRANY, NAPRÍKLAD PRE PRECHOD Z GARÁŽE DO DOMU.** FS Thermo65 nielen odolávajú požiaru minimálne 30 minút, ale ponúkajú vďaka termickému oddeleniu až o 49% lepšiu tepelnú izoláciu a znižuje vo vykurovaných priestoroch riziko tvorby kondenzátu na krídle dverí.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 26.

# Viacúčelové dvere MZ Thermo65 / MZ Thermo46

**VONKAJŠIE DVERE PRE PIVNICE, VYKUROVANÉ VEDĽAJŠIE BUDOVY, GARÁŽE S PRÍSTUPOM DO DOMU, AKO AJ DO PRACOVNÝCH A HOBBY PRIESTOROV.**

MZ Thermo65 / MZ Thermo46 vás presvedčia nielen svojou mimoriadne robustnou kvalitou. Vďaka termickému oddeleniu dvere ponúkajú až o 49% lepšiu tepelnú izoláciu a vo vykurovaných priestoroch znižujú riziko tvorby kondenzátu. Tieto dostanete voliteľne s presklením alebo bez presklenia a v množstve farieb, ako aj s povrchovou úpravou Decograin. **NOVINKA.** Pre ešte väčšiu šírku priechodu sú riešením 2-krídlové dvere MZ Thermo65 s elegantným vzhľadom.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 28.





## Zvukotesné dvere Thermo65

**VONKAJŠIE DVERE PRE BYTOVÉ DOMY.** Práve pre dvere a takzvané pavlačové vstupy je dôležitá dostatočná protihluková ochrana a dobrá tepelná izolácia, pretože umožňujú vonkajší prístup napríklad do jednotlivých bytov v obytnom dome. Thermo65 s triedou zvukovej izolácie 3 a termicky oddeleným krídlom dverí a zárubňou sú ideálnym pre tento účel použitia.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 28.



## Bezpečnostné dvere KSI 40-1

**VONKAJŠIE DVERE PRE PIVNICE, NEVYKUROVANÉ VEĽAJŠIE BUDOVY A VOĽNE STOJACE GARÁŽE.** Tieto priestory domu sú často ešte stále vybavené starými dverami, ktoré je možné otvoriť behom sekundy. Myslite na to: Keď sú otvorené dvere do pivnice, je prístupný aj celý dom. Preto vám odporúčame bezpečnostné dvere KSI 40-1 so sériovým bezpečnostným vybavením.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 32.

# Funkčné dvere H3 OD

**VNÚTORNÉ DVERE / VONKAJŠIE DVERE PRE POŽIADAVKY NA PROTIPOŽIARNU OCHRANU, NAPR. NA PRECHOD Z GARÁŽE DO DOMU.** Zákony predpisujú na prechod z garáže do domu z dôvodu nebezpečenstva požiaru protipožiarne dvere. Oceľové objektové dvere H3 OD sú najlepšou voľbou pre tento citlivý priestor. Na požiadanie dodatočne utesňujú proti možným dymovým spalinám, pôsobia zvukotesne proti zvukom naštartovania motora a s bezpečnostným vybavením pre vašu rodinu dodatočne ochránia pred nepozvanými hosťami.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 34.





## Protipožiarne dvere H8-5

### **VNÚTORNÉ DVERE PRE POŽIADAVKY NA PROTIPOŽIARNU OCHRANU.**

Protipožiarne dvere H8-5 sú v rámci Európy najviac predávanými dverami do pivničných kotolní a už desaťročia poskytujú maximálnu mieru bezpečnosti pre pivnice s vykurovacím kotlom a priestory s vykurovacím olejom.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 36.

# Viacúčelové dvere MZ

**VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE DVERE PRE NEVYKUROVANÉ VONKAJŠIE BUDOVY, KÔLNE NA NÁRADIE A SKLADOVÉ PRIESTORY.** Viac ako štyri desaťročia osvedčené viacúčelové dvere MZ sú stabilné, pevné, ako aj odolné voči poveternostným vplyvom, vďaka čomu sa perfektne hodia do vnútornej aj vonkajšej oblasti. Ponúkame dvere MZ v jednokrídlovom alebo dvojkrídlovom vyhotovení a na želanie aj s presklením.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 36.





## Viacúčelové dvere ZK

**VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE DVERE DO PIVNÍC, GARÁŽÍ ALEBO VEDLAJŠÍCH BUDOV.** Viacúčelové ocelové dvere ZK sú ideálne do interiéru aj exteriéru. Vyhotovenie s hrubým falcom zaujme elegantným vzhľadom dverí, ktorý veľmi dobre ladí s vašimi falcovanými vnútornými dverami. Dvere sú tiež robustné, rozmerovo stabilné a odolné voči opotrebovaniu. To je kvalita Hörmann za atraktívnu cenu.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 38.

# Vnútorne dvere ZK

**VNÚTORNÉ DVERE PRE PIVNIČNÉ PRIESTORY, DETSKÉ IZBY ALEBO AKO VSTUP DO NEVYBUDOVANÉHO PODKROVIA.** Dvere ZK sa už po mnohé roky osvedčujú ako robustné dvere do rodinných aj bytových domov. 2-kridlové vyhotovenie zaujme prechodom v jednej rovine z prechodového do pevného krídla bez viditeľnej stredovej priečky. Vďaka robustnej konštrukcii sa dvere nekrúčia a vďaka kvalitnému povrchu sú pevné, odolné voči škvŕnám, a preto sa ľahko čistia.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 40.





# Vnútorne dvere OIT 40

## **VNÚTORNÉ DVERE DO KANCELÁRIÍ, PRACOVNÝCH A ŠKOLSKÝCH PRIESTOROV.**

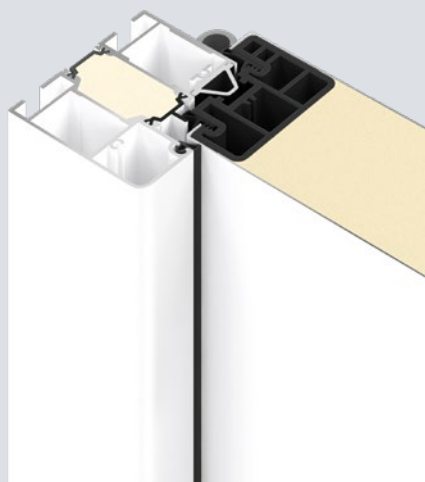
Vysokokvalitné vnútorné dvere OIT 40 sú mimoriadne robustné, tvarovo stabilné a pevné. Odporúčame ich pre každodennú náročnú prevádzku v priemyselných, obchodných a remeselníckych zariadeniach, na úradoch, v školách a v kasárňach. Vďaka rôznym variantom výplne spĺňajú aj špeciálne požiadavky protihlukovej ochrany a tepelnej izolácie. Pre jednoduchú montáž je možné vnútorné dvere OIT 40 skombinovať aj s oceľovou obvodovou zárubňou v ozdobnom falci VarioFix. Identicky vyzerajúce priehľadové okná VarioFix poskytujú viac svetla v priestoroch chodby.

→ Ďalšie informácie nájdete od strany 40.





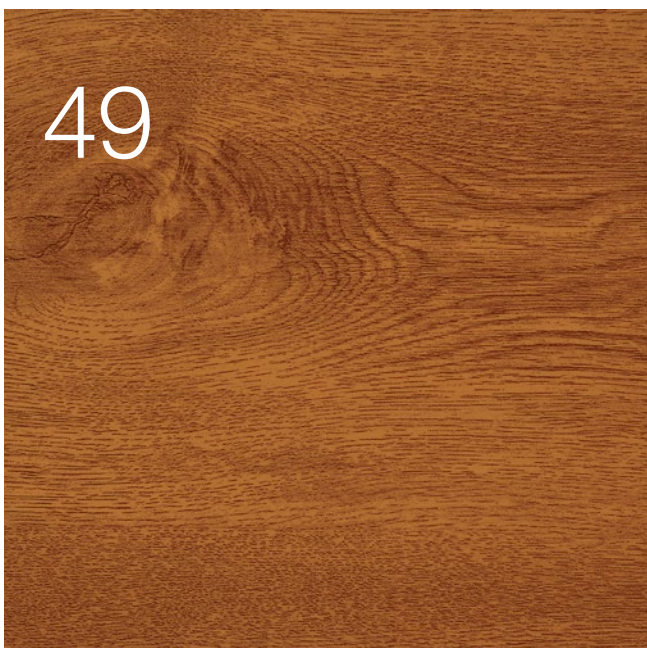
24



32



49












# Vyhotovenia Vybavenie Technika

- 22 Prehľad dverí
- 24 Termicky oddelené vonkajšie dvere
- 32 Vonkajšie dvere
- 34 Vnútorne dvere, vonkajšie dvere
- 40 Vnútorne dvere
- 42 Voliteľné vybavenie
- 44 Farby
- 49 Povrch Decograin
- 50 Prehľad veľkostí
- 52 Veľkosti a montážne údaje

# Prehľad dverí

Funkcie, výkonové vlastnosti, rozsahy veľkostí

| Typ dverí   | KSI Thermo46              | FS Thermo65                      | MZ Thermo65                      | MZ Thermo46                     | Thermo65<br>Zvuková<br>izolácia |
|---|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Vnútorné dvere  |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
|  Vonkajšie dvere pre nevyhrievanú budovu |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
|  Vonkajšie dvere pre vyhrievanú budovu   | ■                         | ■                                | ■                                | ■                               | ■                               |
| <b>Vyhotovenie</b>  | 1-krídlové                | 1-krídlové                       | 1- / 2-krídlové                  | 1-krídlové                      | 1-krídlové                      |
|  <b>T30 odolné proti ohňu</b>            |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
|  <b>El230 odolné proti ohňu</b>          |                           | ★ ★ ★                            |                                  |                                 |                                 |
|  <b>S200 dymotesné</b>                   |                           | ★ ★ ★                            |                                  |                                 |                                 |
|  <b>Tepelne izolované</b>                | ★ ★                       | ★ ★ ★                            | ★ ★ ★                            | ★ ★                             | ★ ★ ★                           |
|  <b>Zvukotesné</b>                       | ★                         | ★ ★                              |                                  | ★ ★                             | ★ ★ ★                           |
|  <b>S<sub>a</sub> tesne zatvárajúce</b>  |                           | ★ ★ ★                            |                                  |                                 |                                 |
|  <b>Odolné proti vlámaniu</b>            | ★ ★                       |                                  | ★                                | ★                               | ☆☆                              |
| <b>Prvok dverí</b>  |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
| Hrúbka krídla dverí   | 46 mm                     | 65 mm                            | 65 mm                            | 46 mm                           | 65 mm                           |
| Hrúbka plechu   | 0,6 – 0,8 mm              | 0,6 – 0,8 mm                     | 0,6 – 0,8 mm                     | 0,6 – 0,8 mm                    | 0,8 mm / 1,5 mm                 |
| Vyhotovenie falcu   | Hrubý falc                | Hrubý falc                       | Hrubý falc                       | Hrubý falc                      | Hrubý falc                      |
| Termicky oddelené krídlo dverí a zárubňa  | ●                         | ●                                | ●                                | ●                               | ●                               |
| <b>Výkonové vlastnosti</b>  |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
| Trieda odolnosti  | RC 2                      |                                  |                                  |                                 | RC 2 (voliteľne)                |
| Tepelná izolácia  | 1,1 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 0,85 – 1,1 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 0,87 – 1,0 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 1,1 – 1,6 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 0,95 W/(m <sup>2</sup> ·K)      |
| Protihluková ochrana  | do 29 dB                  | do 32 dB                         | do 31 dB                         | do 32 dB                        | do 42 dB                        |
| Samočinné zatváranie  |                           | C5                               |                                  |                                 |                                 |
| Odolnosť voči prívalovému dažďu – otvárajúce dovnútra   | 1 A                       | 3 A                              |                                  |                                 | 3 A                             |
| Odolnosť proti zataženiu vetrom   | C3                        | C3 / B3                          | C3 / B3                          | C3 / B3                         |                                 |
| Priepustnosť vzduchu  | Trieda 2                  | Trieda 2                         | Trieda 2                         | Trieda 2                        | Trieda 4                        |
| Reakcie pri rozdielnej klíme  | 3 (c), 2 (d), 2 (e)       | 3 (c), 2 (d), 2 (e)              |                                  |                                 | 2 (d), 2 (e)                    |
| Klimatická trieda   |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
| Skupina namáhania   |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
| <b>Montáž do</b>  |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
| murivo  | ≥ 115 mm                  | ≥ 175 mm                         | ●                                | ●                               | ●                               |
| betón   | ≥ 100 mm                  | ≥ 175 mm                         | ●                                | ●                               | ●                               |
| plynobetónu   |                           |                                  | ●                                | ●                               | ●                               |
| <b>Rozsah veľkostí</b>  |                           |                                  |                                  |                                 |                                 |
| Odporúčaný stavebný rozmer, šírka   | 832 – 1250 mm             | 850 – 1250 mm                    | 700 – 1250 mm                    | 700 – 1250 mm                   | 700 – 1250 mm                   |
| Odporúčaný stavebný rozmer, výška   | 1875 – 2250 mm            | 1750 – 2250 mm                   | 1750 – 2250 mm                   | 1750 – 2250 mm                  | 1875 – 2250 mm                  |

Hlavné funkcie (sériovo): ★★★★★ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcom vybavení): ☆☆☆ Najlepšia hodnota ☆☆ Veľmi dobrá hodnota ☆ Dobrá hodnota

| KSI 40-1                  | H3 OD                           | H8-5                      | MZ                        | Viacúčelové dvere ZK      | ZK                        | OIT 40                    |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                           | ■                               | ■                         | ■                         | ■                         | ■                         | ■                         |
| ■                         | ■                               |                           | ■                         | ■                         |                           |                           |
| 1-krídlové                | 1-krídlové                      | 1-krídlové / uzáver       | 1- / 2-krídlové           | 1-krídlové                | 1- / 2-krídlové           | 1- / 2-krídlové           |
|                           | ★★★                             | ★★★                       |                           |                           |                           |                           |
|                           | ★★★                             |                           |                           |                           |                           |                           |
|                           | ☆☆☆                             | ☆☆☆                       |                           |                           |                           |                           |
| ★                         | ★                               | ★                         | ★                         | ★                         |                           | ★                         |
|                           | ☆☆☆                             | ★★                        | ★★                        | ★                         |                           | ☆☆                        |
|                           | ★★★                             |                           |                           |                           |                           |                           |
| ★★                        | ☆☆☆                             | ★                         | ★                         | ★                         |                           | ☆☆                        |
| 40 mm                     | 65 mm                           | 45 mm                     | 45 mm                     | 40 mm                     | 40 mm                     | 40 mm                     |
| 0,8 mm                    | 1,0 / 1,5 mm                    | 0,9 mm                    | 0,9 mm                    | 0,8 mm                    | 0,6 mm                    | 0,8 mm                    |
| Hrubý falc                | Tenký falc / hrubý falc         | Tenký falc                | Tenký falc                | Hrubý falc                | Hrubý falc                | Hrubý falc                |
| RC 2                      | RC 4 (voliteľne)                |                           |                           |                           |                           | RC 2 (voliteľne)          |
| 1,7 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 1,5 – 1,7 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 1,7 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 1,7 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 1,6 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 2,1 W/(m <sup>2</sup> ·K) | 1,7 W/(m <sup>2</sup> ·K) |
|                           | 32 – 43 dB                      | do 39 dB                  | do 39 dB                  |                           |                           | do 38 dB                  |
|                           | C5                              |                           |                           |                           |                           |                           |
|                           | nechránené 3 A                  |                           |                           |                           |                           |                           |
|                           | C3                              |                           |                           |                           |                           |                           |
|                           | Trieda 4                        |                           |                           |                           |                           |                           |
| III                       |                                 |                           |                           |                           | III                       | III                       |
| S                         |                                 |                           |                           |                           | S                         | S                         |
| ≥ 115 mm                  | ≥ 115 mm                        | ≥ 115 mm                  | ●                         | ●                         | ●                         | ●                         |
| ≥ 100 mm                  | ≥ 100 mm                        | ≥ 100 mm                  | ●                         | ●                         | ●                         | ●                         |
|                           | ≥ 150 mm                        |                           | ●                         | ●                         | ●                         | ●                         |
| 625 – 1250 mm             | 500 – 1500 mm                   | 625 – 1000 mm             | 625 – 1250 mm             | žiadne atypické veľkosti  | 625 – 1250 mm             | 625 – 1250 mm             |
| 1700 – 2250 mm            | 500 – 2500 mm                   | 800 – 2125 mm             | 1570 – 2134 mm            | žiadne atypické veľkosti  | 2000 – 2125 mm            | 2000 – 2125 mm            |

# Termicky oddelené vonkajšie dvere

Bezpečnostné dvere KSI Thermo46

KSI Thermo46

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Odolnosť proti ohňu     | _____ |
| Dymotesnosť             | _____ |
| Tepelná izolácia        | ★★    |
| Zvuková izolácia        | ★     |
| Odolnosť proti vlámaniu | ★★    |



**O 30% lepšia tepelná izolácia**  
v porovnaní s bežnými bezpečnostnými dverami



**Vonkajšie dvere pre vyhrievané priestory**

Klasifikácia jednotlivých dverí vám poskytne prehľad o tom, ktoré funkcie spĺňajú príslušné dvere v jednotlivých vyhotoveniach.

Hlavné funkcie (sériovo):

★★★ Najlepšia hodnota   ★★ Veľmi dobrá hodnota   ★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcom vybavení):

☆☆☆ Najlepšia hodnota  
☆☆ Veľmi dobrá hodnota  
★ Dobrá hodnota



### Tepelná izolácia ako v prípade domových dverí

Úspora energie je v súčasnosti dôležitou témou vo všetkých oblastiach domu. Krídlo dverí, zárubňa a podlahový prah sú termicky oddelené a zabraňujú vo vyhrievaných priestoroch riziku tvorby kondenzátu. Vďaka 46 mm hrubému krídlu dverí **1** s výplňou z tvrdej peny a dvojitým tesneniam na všetkých štyroch stranách má KSI Thermo46 hodnotu tepelnej izolácie, akú ináč vykazujú len domové dvere.

### Bezpečné a dobré vybavenie

Pivničné a vedľajšie dvere sú často slabými miestami v otázke bezpečnosti. KSI Thermo46 vám aj v tomto ohľade poskytujú najlepšiu výbavu: 1 západkový zámok **2** a 2 kónické otočné západky zapadnú s 2 dodatočnými poistnými kolíkmi **3** do uzatváracích plechov zárubne a dvere pevne dotiahnu. 3 ďalšie poistné kolíky **4** a 3 valčekové závesy dverí **5** prakticky znemožňujú vypáčenie dverí na strane závesov.



**Bezpečnosť RC 2**  
otestované a certifikované

Príležitostný páchatel' sa pokúša pomocou jednoduchého náradia vylomiť zablokované dvere do 3 minút.



# Termicky oddelené vonkajšie dvere

Protipožiarne dvere FS Thermo65

FS Thermo65

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Odolnosť proti ohňu     | ★★★ |
| Dymotesnosť             | ★★★ |
| Tepelná izolácia        | ★★★ |
| Zvuková izolácia        | ★★  |
| Odolnosť proti vlámaniu | ★   |



**O 49% lepšia tepelná izolácia**

v porovnaní s bežnými protipožiarными dverami



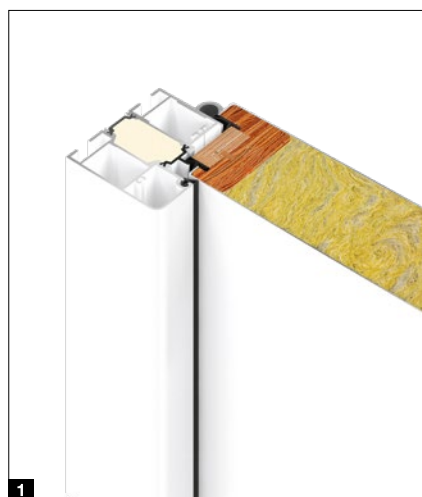
**Vonkajšie dvere pre vyhrievané priestory**

Klasifikácia jednotlivých dverí vám poskytne prehľad o tom, ktoré funkcie spĺňajú príslušné dvere v jednotlivých vyhotoveniach.

Hlavné funkcie (sériovo):

★★★ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcom vybavení): ★☆☆ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota



### Protipožiarne dvere FS Thermo65

65 mm hrubé krídlo dverí **1** bez presklenia ponúka vysokú hodnotu  $U_D$  až do  $0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  a prvotriednu tepelnú izoláciu. Protipožiarne dvere odolávajú požiaru minimálne 30 minút. Tým sú správnym riešením pre prechod z garáže do obytného priestoru (napr. predsene).

### Tepelná izolácia na vysokej úrovni

Krídlo protipožiarnych dverí FS Thermo65 je vyplnené minerálnou vlnou, zárubňa a podlahový prah sú termicky oddelené. Spolu s dvojitými obvodovými tesneniami na všetkých štyroch stranách sú tak dvere skvelo utesnené a ponúkajú vám vysokú tepelnú izoláciu.

### Vysokokvalitné vybavenie

Pre funkciu samočinného zatvorenia sú protipožiarne dvere FS Thermo65 sériovo vybavené horným zatváračom dverí s klznou koľajnicou Hörmann HDC 35-1 **2**.

3-rozmerne prestaviteľné valčekové závesy dverí **3** umožňujú optimálne nastavenie dverí.

### Individuálne motívy dverí

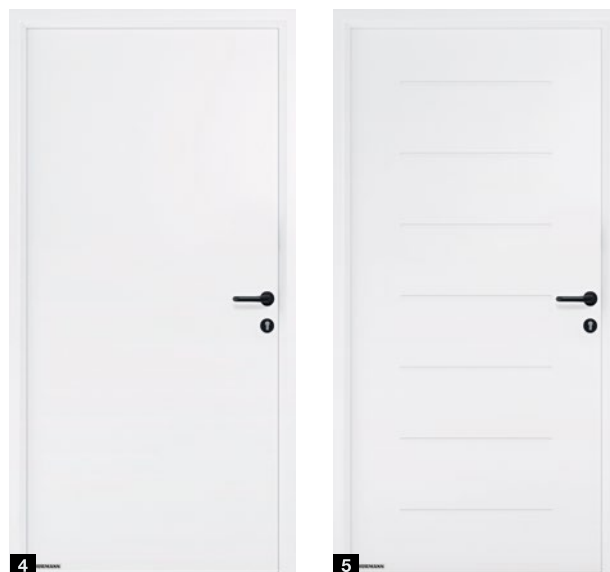
Protipožiarne dvere FS Thermo65 sú dostupné vždy v 4 motívoch s 1-bodovým zámkom a súpravou kľúčiek v čiernej farbe **4** – **7** alebo viacnásobným blokováním a madlom z ušľachtilej ocele HB 14-2 **8**, prípadne HB 38-2 **9**.

**4** Motív bez presklenia

**5** Motív so 7 prelismi na vonkajšej strane

**6** Motív s 3 prelismi na vonkajšej strane

**7** Motív s bezrámovým presklením (satinované sklo)



**8** Madlo z ušľachtilej ocele HB 14-2, dĺžka madla 330 mm

**9** Madlo z ušľachtilej ocele HB 38-2, dĺžka madla 1000 mm

# Termicky oddelené vonkajšie dvere

Viacúčelové dvere MZ Thermo65 / MZ Thermo46, zvukotesné dvere Thermo65

|                         | MZ Thermo65 | MZ Thermo46 | Thermo65 Protihluková ochrana |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------------------------|
| Odolnosť proti ohňu     |             |             |                               |
| Dymotesnosť             |             |             |                               |
| Tepelná izolácia        | ★★★         | ★★          | ★★★                           |
| Zvuková izolácia        |             | ★★          | ★★★                           |
| Odolnosť proti vlámaniu | ★           | ★           | ☆☆                            |



## O 49% lepšia tepelná izolácia

MZ Thermo65 v porovnaní s bežnými viacúčelovými dverami



## Vonkajšie dvere pre vyhrievané priestory

Klasifikácia jednotlivých dverí vám poskytne prehľad o tom, ktoré funkcie spĺňajú príslušné dvere v jednotlivých vyhotoveniach.

Hlavné funkcie (sériovo):

★★★ Najlepšia hodnota   ★★ Veľmi dobrá hodnota  
★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcej výbave):

☆☆☆ Najlepšia hodnota   ☆☆ Veľmi dobrá hodnota  
★ Dobrá hodnota



### Tepelná izolácia na vysokej úrovni

Takto natrvalo znížite vaše tepelné straty. Krídlo dverí, zárubňa a podlahový prah sú termicky oddelené a zabraňujú vo vyhrievaných priestoroch riziku tvorby kondenzátu. Spolu s dvojitými obvodovými tesneniami na všetkých štyroch stranách sú tak dvere skvelo utesnené a ponúkajú vám vysokú tepelnú izoláciu.

### Stabilita a funkčnosť

Vďaka kompletne vyplnenému krídlu dverí sú dvere maximálne stabilné a robustné. Vďaka 3-rozmerne prestaviteľným valčekovým závesom dverí **3** je možné optimálne nastavenie dverí.

### Viacúčelové dvere MZ Thermo65 / MZ Thermo46

65 mm hrubé krídlo dverí **1** MZ Thermo65 presviedča zvlášť vysokou hodnotou  $U_D$  až do  $0,87 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$  ponúka vám až o 49% lepšiu tepelnú izoláciu ako bežné viacúčelové dvere. MZ Thermo46 ponúkajú so 46 mm hrubým krídlom dverí **2** hodnotu tepelnej izolácie až do  $1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ .

Aby ste mohli využiť denné svetlo, napr. vo vašej dielni alebo hobby priestore, ponúkame MZ Thermo65 / MZ Thermo46 popri celoplošnom motíve MZTHP / MZTPS 010 (zobrazenie vľavo) aj v presklených motívoch MZTHP / MZTPS 020S **4** s rámom Roundstyle **5** a presklením so satinovaným sklom, MZTHP / MZTPS 050S **6** s rámom Profilstyle **7** a presklením so satinovaným sklom, prípadne MZTHP / MZTPS 050F **6** s čírym sklom.

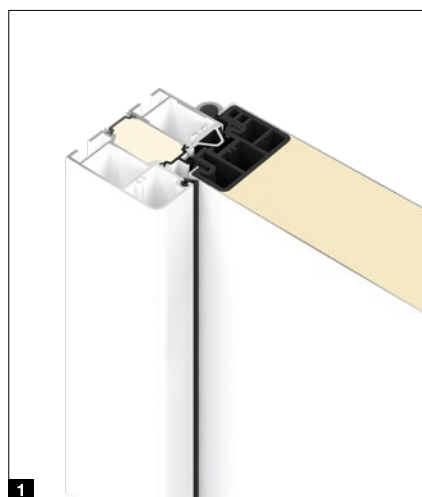
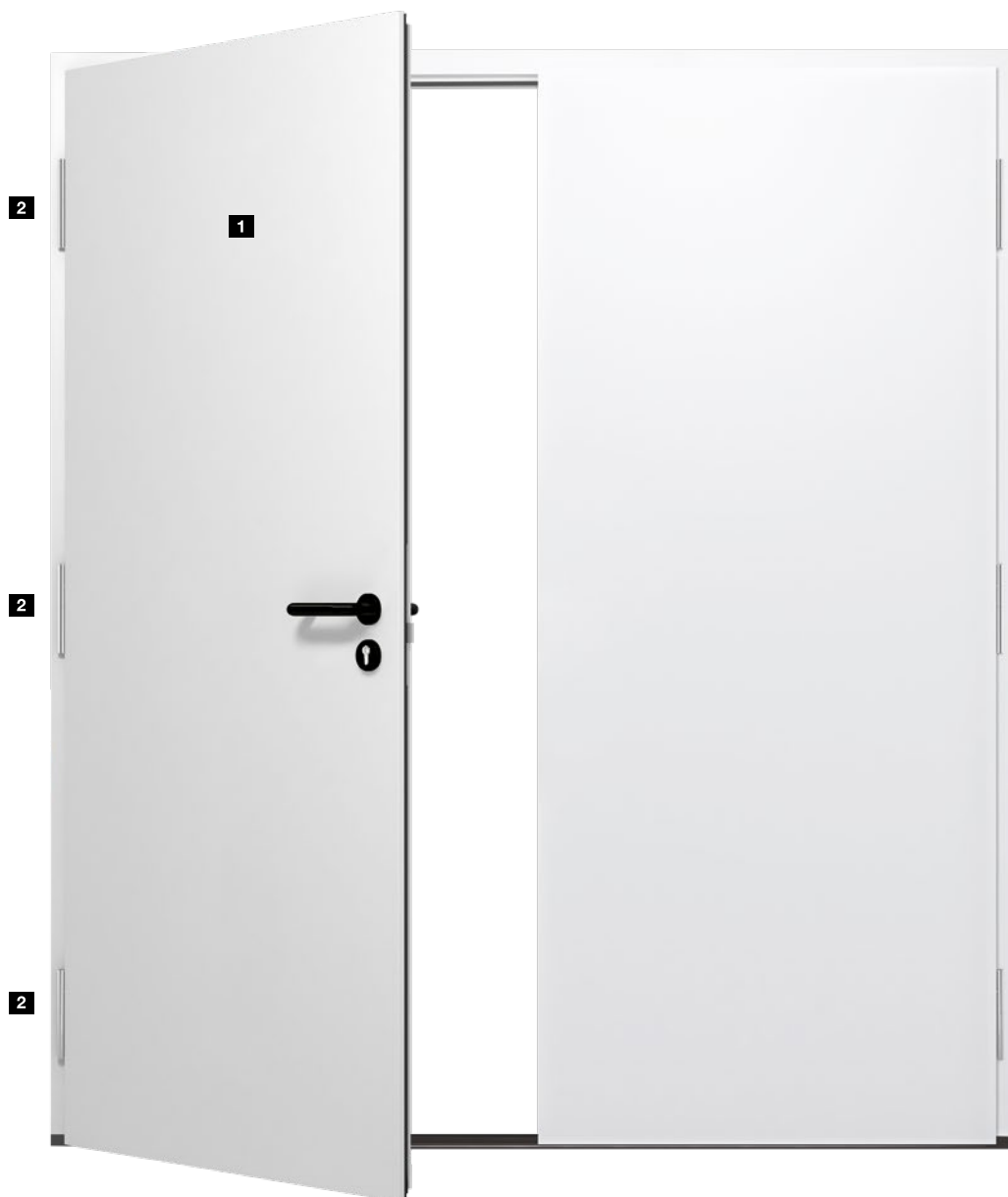
### Zvukotesné dvere Thermo65

Zvukotesné dvere Thermo65 sú dostupné ako celoplošný motív **8** alebo ako motív s bezrámovým presklením **9**. Krídlo dverí s hrúbkou 65 mm presviedča mimoriadne dobrou hodnotou  $U_D$  až  $0,95 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$  a prvotriednou zvukovou izoláciou. So sériovým podlahovým prahom dosahujú dvere triedu zvukovej izolácie 3 (42 dB) a s voliteľným vysúvateľným podlahovým tesnením dokonca triedu zvukovej izolácie 2 (37 dB). Ponúkajú tak ochranu pred hlukom z ulice, ako aj pred vetrom a počasím: ideálne dvere – nielen pre vstupné dvere do bytových domov s pavlačami.



# Termicky oddelené vonkajšie dvere

2-krídlové viacúčelové dvere MZ Thermo65



### Účinná tepelná izolácia pre domov

Na trvalé zníženie tepelných strát sú dvere Thermo65 vybavené vysokou tepelnou izoláciou. Krídlo dverí, zárubňa a podlahový prah sú termicky oddelené, aby sa vo vyhrievaných priestoroch minimalizovalo riziko tvorby kondenzátu. Dvojité obvodové tesnenia na všetkých štyroch stranách zabezpečujú optimálne utesnenie a ponúkajú vám vysokú tepelnú izoláciu.

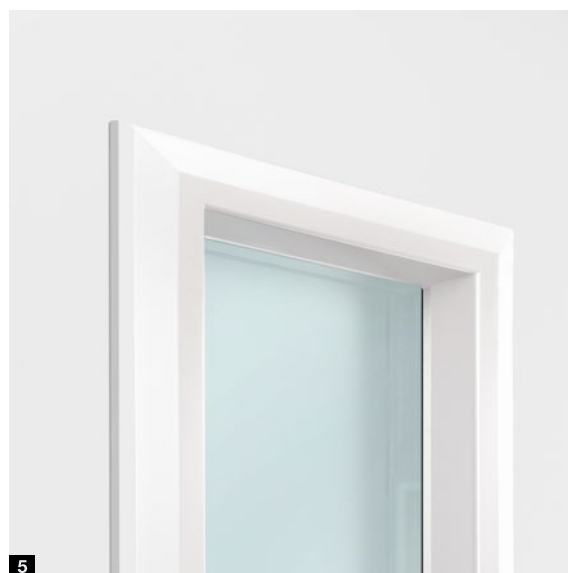
### Robustné a všestranné

Dvere sú veľmi stabilné vďaka kompletne vyplneným dverným krídlam. S pomocou 3-rozmerne prestaviteľných valčekových závesov dverí **2** sa dajú dvere nastaviť podľa potreby.

### 2-krídlové viacúčelové dvere MZ Thermo65

MZ Thermo65 disponujú 65 mm hrubým krídlom dverí **1** s pôsobivou hodnotou  $U_D 0,87 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ . V porovnaní s bežnými viacúčelovými dverami ponúkajú až o 49% lepšiu tepelnú izoláciu.

2-dvojkrídlové MZ Thermo65 ponúkajú rôzne možnosti vyhotovenia, aby vnášali denné svetlo do vašej dielne alebo hobby priestoru. Popri celoplošnom motíve MZTHP 010 (obr. vľavo) si môžete zvoliť aj presklený motív MZTHP 020S **3** s rámom Roundstyle **5** a satinovaným sklom. Pre ešte viac svetlosti sa dá prechodové krídlo kombinovať s preskleným pevným krídlom **4**.



# Vonkajšie dvere

Bezpečnostné dvere KSI 40-1

KSI 40-1

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Odolnosť proti ohňu     | _____ |
| Dymotesnosť             | _____ |
| Tepelná izolácia        | ★     |
| Zvuková izolácia        | ★★    |
| Odolnosť proti vlámaniu | ★★    |



Vonkajšie dvere pre nevyhrievané priestory

Klasifikácia jednotlivých dverí vám poskytne prehľad o tom, ktoré funkcie spĺňajú príslušné dvere v jednotlivých vyhotoveniach.

Hlavné funkcie (sériovo):

★★★ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcom vybavení): ★☆☆ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota



### Stabilné krídlo dverí

Dvere KSI 40-1 presviedčajú dvojstenným, 40 mm hrubým krídlom dverí s 3-stranným hrubým falcom a obojstranným oceľovým plechom (0,8 mm). Stabilita krídla dverí je zaručená obvodovým zosilňovacím rámom a celoplošne zlepenou vložkou z minerálnej vlny. 3-stranné tesnenie z EPDM **1** a dvojité chlopňové tesnenie (vrát. hliníkového zaobleného prahu ako spodné ukončenie) dvere navyše spoľahlivo utesňujú. Vďaka tomu sa môžete vždy spoľahnúť na funkčnosť a tesnosť dverí. Spoločnosť Hörmann vám ponúka tieto dvere ako kompletný prvok so zárubňou.

### Vysoká bezpečnosť

Vďaka sériovej bezpečnosti dverí KSI 40-1 budete vy a vaša rodina spávať bezpečnejšie: Dvere disponujú bezpečnostným kovaním chráneným proti ťahu a navrtaniu a západkovým zámkom. Vďaka masívnym oceľovým čapom **4** na strane závesov je vypáčenie takmer nemožné. Sériovo sú dvere vybavené 3-dielnym závesom **5**. Voliteľne je možné dodať 3-rozmerne prestaviteľný VX záves **6**. Dvere KSI 40-1 sú testované v súlade s európskou normou DIN EN 1627 na strane otvárania a zatvárania a majú triedu odolnosti 2.



**Bezpečnosť RC 2**  
otestované a certifikované

Príležitostný páchatel' sa pokúša pomocou jednoduchého náradia vylomiť zablokované dvere do 3 minút.



# Vnútorne dvere, vonkajšie dvere

Funkčné dvere H3 OD

|                         | Multifunkcia<br>H3 OD |
|-------------------------|-----------------------|
| Odolnosť proti ohňu     | ★★★                   |
| Dymotesnosť             | ☆☆☆                   |
| Tepelná izolácia        | ★                     |
| Zvuková izolácia        | ☆☆☆                   |
| Odolnosť proti vlámaniu | ☆☆☆                   |



Vonkajšie dvere pre nevyhrievané priestory

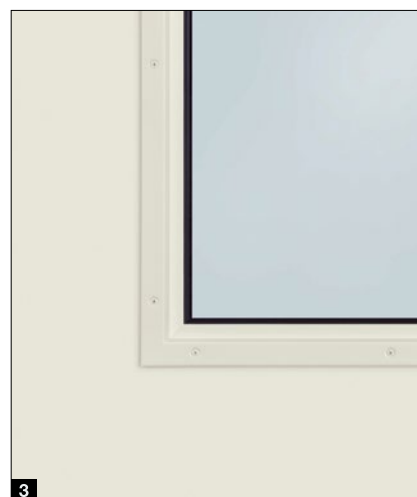
Výber vnútorných, resp. vonkajších dverí závisí od montážnej situácie (chránenej / nechránenej) a od požiadaviek na výkonové vlastnosti.

Klasifikácia jednotlivých dverí vám poskytne prehľad o tom, ktoré funkcie spĺňajú príslušné dvere v jednotlivých vyhotoveniach.

Hlavné funkcie (sériovo):

★★★ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcom vybavení): ☆☆☆ Najlepšia hodnota ☆☆ Veľmi dobrá hodnota ☆ Dobrá hodnota



### Celoplošne zlepené krídlo dverí

Celoplošne zlepená spojená konštrukcia krídla dverí zabezpečuje mimoriadne vysokú stabilitu. Dvere sa vďaka tomu zatvárajú vždy spoľahlivo a presne s plným zvukom. Vďaka trvalo rovnému povrchu sú deformácie alebo nerovnosti v krídle dverí takmer vylúčené.

### Falc a krídlo dverí podľa želania

Sériovo dodávame protipožiarne dvere H3 OD vo vyhotovení s tenkým falcom **1**. Na želanie vám dodáme dvere vo vyhotovení s hrubým falcom **2**, aby bol ich vzhľad identický s vašimi vnútornými dverami.

### Voliteľne s presklením

Pre viac svetla dostanete H3 OD na želanie s protipožiarnym sklom **3**. Tieto dvere sú navyše vybavené horným zatváračom dverí.

### Sériová funkcia samočinného zatvorenia

Funkciu samočinného zatvorenia zabezpečuje stabilný a robustný pružinový záves **4** alebo horný zatvárač dverí s klznou koľajnicou HDCx35 Hörmann **5** (v závislosti od vybavenia a veľkosti). To vám dáva dobrý pocit pri kúpe protipožiarnych alebo dymotesných dverí.

### Jedna zárubňa pre všetky typy stien

Sériová univerzálna rohová zárubňa A typ 2 **6** umožňuje rýchlu, jednoduchú a flexibilnú montáž objektových dverí H3 OD. Vďaka diagonálnemu a kotvovému upevneniu možno zárubňu namontovať takmer vo všetkých montážnych situáciách a typoch stien. S doplnkovou zárubňou Vario B53 C typ 1 **7** je možné univerzálnu rohovú zárubňu jednoducho rozšíriť na obvodovú zárubňu.



# Vnútorne dvere, vonkajšie dvere

Protipožiarne dvere H8-5, viacúčelové dvere MZ

|                            | Protipožiar-<br>na ochrana<br>H8-5* | Viacúčelové<br>MZ |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Odolnosť proti ohňu        | ★★★                                 | —                 |
| Dymotesnosť                | ☆☆☆                                 | —                 |
| Tepelná izolácia           | ★                                   | ★                 |
| Zvuková izolácia           | ★★                                  | ★★                |
| Odolnosť proti<br>vlámaniu | ★                                   | ★                 |



**Vonkajšie dvere pre  
nevyhrievané priestory**  
Viacúčelové dvere MZ

\* Protipožiarne vlastnosti platia  
len pre vnútorné steny.

Klasifikácia jednotlivých dverí vám  
poskytne prehľad o tom, ktoré funkcie  
spĺňajú príslušné dvere v jednotlivých  
vyhotoveniach.

Hlavné funkcie (sériovo):  
★★★ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi  
dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcom  
vybavení): ☆☆☆ Najlepšia hodnota  
☆☆ Veľmi dobrá hodnota  
★ Dobrá hodnota



### Použiteľné vľavo / vpravo

Viacúčelové dvere MZ a protipožiarne dvere H8-5 sa dajú použiť jednoduchým otočením prvku dverí na otváranie dverí „DIN ľavé“ (závesy na ľavej strane dverí) a „DIN pravé“ (závesy na pravej strane dverí). V prípade prechodovej podlahy možno navyše dorazové koľajnice ľahko odstrániť.

### Stabilný prvok dverí so zárubňou

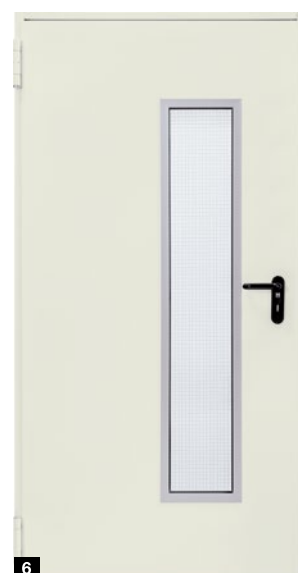
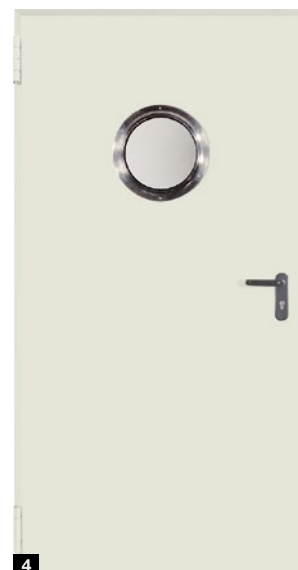
Kompletný prvok pripravený na zabudovanie s dvojitým, 45 mm hrubým krídlom dverí, 2-stranným tenkým falcom, vložkou z minerálnej vlny a oceľovou výstužou je mimoriadne robustný. 2 mm hrubá rohová zárubňa s obvodovým tesnením **1** dvere bezpečne utesňuje. Vďaka tomu sa môžete vždy spoľahnúť na funkčnosť a tesnosť dverí. Zámok a čierna súprava kľučiek **2** sa dajú použiť pre profilový cylinder a dózický kľúč (BB). Dózický kľúč BB je súčasťou rozsahu dodávky.

### Protipožiarne dvere H8-5

Pri dverách (zobrazenie vľavo) a uzávere **3** so 45 mm hrubým krídlom dverí a 2-stranným tenkým falcom nie je protipožiarne dvere H8-5 materiál otvorený, ale zakrytý na čelnej strane po celej šírke a zapustený v jednej rovine. Okrem toho sú dvere vybavené 2 oceľovými bezpečnostnými čapmi.

### Viacúčelové dvere MZ

Dvere ponúkajú vďaka 2 masívnym oceľovým bezpečnostným čapom vysokú bezpečnosť. Viacúčelové dvere MZ sú dostupné aj s presklením, ktoré je z bezpečnostných dôvodov veľmi úzke, príp. veľmi malé. Vďaka nemu môžete v interiéri využívať denné svetlo. Pri kruhovom presklení **4** s čírym jednoduchým bezpečnostným sklom a rámom z ušľachtilej ocele si môžete zvoliť priemer 300 mm, resp. 400 mm. Ponúkame presklenie obrázok 5 **5** alebo presklenie obrázok 9 **6** sériovo so 7 mm drôteným sklom alebo na želanie s 20 mm izolačným drôteným sklom. Sériovo je zasklievací rám z hliníka v prírodnom odtieni so zasklievacími lištami namontovanými na strane zatvárania. Voliteľne, napríklad pri dverách otvárajúcich sa smerom dovnútra, je zasklievací rám dostupný aj so zasklievacími lištami na strane otvárania.



# Vnútorne dvere, vonkajšie dvere

Viacúčelové ZK

Viacúčelové  
ZK

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Odolnosť proti ohňu     | _____ |
| Dymotesnosť             | _____ |
| Tepelná izolácia        | ★     |
| Zvuková izolácia        | ★     |
| Odolnosť proti vlámaniu | ★     |

Klasifikácia jednotlivých dverí vám poskytne prehľad o tom, ktoré funkcie spĺňajú príslušné dvere v jednotlivých vyhotoveniach.

Hlavné funkcie (sériovo):  
★★★★ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcom vybavení): ★★★★★ Najlepšia hodnota ★★ Veľmi dobrá hodnota ★ Dobrá hodnota



### Prvok dverí s možnosťou kompletného zabudovania

Prvok dverí zaujme svojím 3-stranným hrubým falcom **1** s elegantným vzhľadom dverí. Vďaka hrúbke plechu 0,8 mm sú dvere aj robustné a tvarovo stále. S hodnotou  $U_D$  až 1,6 W/(m<sup>2</sup>·K) ponúka plne lepená polystyrénová vložka **4** dobrú tepelnú izoláciu. Prvok dverí je dostupný štandardne s rohovou zárubňou a 3-stranným tesnením, montáže zoskrutkovaním pomocou drážky vrátane hmoždinovej kotvy, zárubne bez podlahového odstavu. Prvok dverí je vybavený súpravou kľučiek z čierneho plastu **2**, zadlabacím zámkom s oceľovou západkou (pripravenou pre krátky štítok), bezúdržbovými závesmi V 0026 WF **3** a bezpečnostnými čapmi na strane závesu.

### Farby a presklenia

Vyberte si z cenovo dostupných farieb antracitovo sivej RAL 7016 alebo čisto bielej RAL 9010 pre moderný vzhľad dverí. Dve voliteľné presklenia, drôtené sklo a sklo Float, sa navyše postarajú o príjemné denné svetlo v interiéri.

### Použitie ako vonkajšie dvere

Pri použití viacúčelových oceľových dverí ZK ako vonkajších dverí voliteľné dodatočné vybavenie, ako vysúvateľné podlahové tesnenie, hliníkový dorazový profil s tesnením a pripojiteľná hliníková lišta proti dažďu a vetru.

### Dve farby krídla dverí a rámu za rovnakú cenu



Antracitová sivá RAL 7016



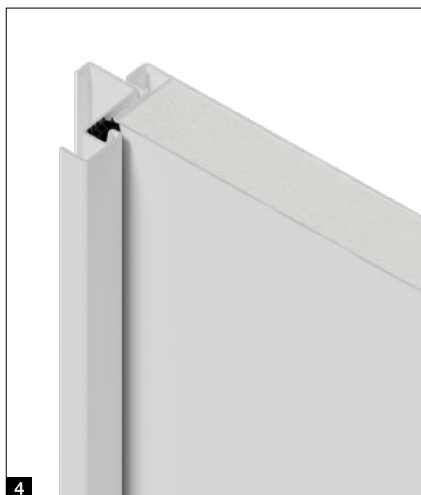
Čisto biela RAL 9010

### Voliteľné presklenia

**5** Obrázok 5

**6** Obrázok 6

**7** Obrázok 7



# Vnútorné dvere

ZK a OIT 40

|                         | ZK    | OIT 40 |
|-------------------------|-------|--------|
| Odolnosť proti ohňu     | _____ | _____  |
| Dymotesnosť             | _____ | _____  |
| Tepelná izolácia        | _____ | ★      |
| Zvuková izolácia        | _____ | ☆☆     |
| Odolnosť proti vlámaniu | _____ | ☆☆     |

Klasifikácia jednotlivých dverí vám poskytne prehľad o tom, ktoré funkcie spĺňajú príslušné dvere v jednotlivých vyhotoveniach.

Hlavné funkcie (sériovo):  
 ★★★ Najlepšia hodnota   ★★ Veľmi dobrá hodnota   ★ Dobrá hodnota

Vedľajšia funkcia (pri zodpovedajúcom vybavení):  
 ☆☆☆ Najlepšia hodnota  
 ☆☆ Veľmi dobrá hodnota  
 ☆ Dobrá hodnota



### Ako krídlo dverí alebo prvok dverí

Dvojstenné, 40 mm hrubé krídlo dverí s 3-stranným hrubým falcom a celoplošne zlepenou výplňou dverí je tvarovo veľmi stabilné a robustné. Ponúkame krídlo dverí jednoducho na zavesenie alebo ako prvok dverí kompletne pripravený na zabudovanie, vrátane súpravy kľučiek **1** a sériovej rohovej zárubne v bielej farbe (podľa RAL 9016).

### Vybavenie zárubne

Zárubňa je vybavená 3-stranným tesnením, montážou zoskrutkovaním pomocou drážky (vrátane hmoždinových kotiev) a privarenými rámovými časťami závesu. Ponúkame dvere s rohovou, príp. s blokovou zárubňou, alebo ich môžete osadiť do existujúcich normovaných zárubní, príp. do každej oceľovej zárubne Hörmann.

### Ľahké a tiché zatváranie

Dvere disponujú zadlabacím zámkom so súpravou guľa / kľučka **1**, s otvorom pre profilový cylinder (osová vzdialenosť 55 mm). Sériové vybavenie plastovou západkou a oceľovou závorou, dózickým zámkom, ako aj kľúčmi, na želanie aj s profilovým cylindrom zaručuje príjemne ľahké a tiché zatváranie dverí.

### Vnútorne dvere ZK

Vďaka voštinovej vložke **5** sú dvere tvarovo veľmi stabilné. Dostanete vnútorné dvere ZK sériovo vybavené zabudovaným zámkom a lesklo pozinkovanými hornými časťami závesov V 0020 **2**, pevne zoskrutkovanými do zosilňovacích vložiek, ale bez súpravy kľučiek. Vďaka vyrovnaniu výšok a individuálne stvárnenému povrchu sa vnútorné dvere ZK skvelo hodia aj v prípade modernizácie do všetkých priestorov, od pivnice až pod strechu. Možno ich flexibilne osadiť do existujúcich normovaných zárubní a všetkých oceľových zárubní Hörmann (vopred upravené pre závesy série V 8000).

### 2-krídlové vyhotovenie

Pre širší prechod sú vnútorné dvere ZK dostupné aj v 2-krídlovom vyhotovení s prechodom v jednej rovine z prechodového na pevné krídlo **4**.

### Vnútorne dvere OIT 40

V závislosti od požiadavky dostanete zvlášť robustné dvere s dvomi rôznymi vložkami dverí:

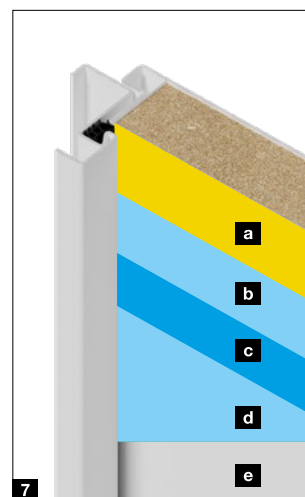
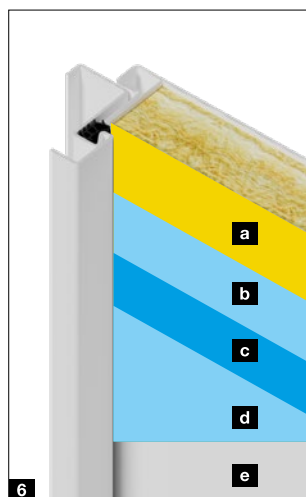
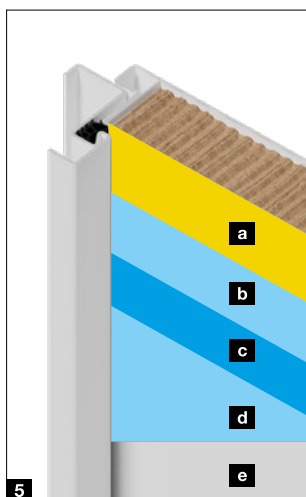
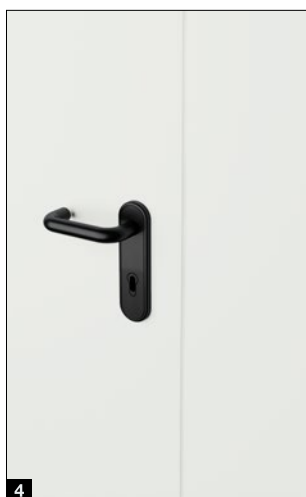
**6** Vložka z minerálnej vlny, štandardne s hodnotou  $U$  1,7 W/(m<sup>2</sup>·K)

**7** Plná triesková vložka (voliteľne) pre lepšiu protihlukovú ochranu s laboratórnou hodnotou  $R_w$  cca 38 dB

Vnútorne dvere OIT 40 sa dodávajú so zabudovaným zámkom a lesklo pozinkovanými krídlovými časťami závesov V 0026 WF **3**, pevne zoskrutkovanými do zosilňovacích vložiek. Vďaka sériovým, bezúdržbovým 3-dielnym závesom možno dvere optimálne nastaviť. Voliteľne sú k dispozícii aj 3-dimenzionálne nastaviteľné závesy VX.

### Štruktúra krídla dverí

- a** Vložka dverí
- b** Lepidlo
- c** Zinkovaná vrstva
- d** Oceľové krídlo dverí
- e** Vysokokvalitná prášková povrchová úprava / fóliová povrchová úprava

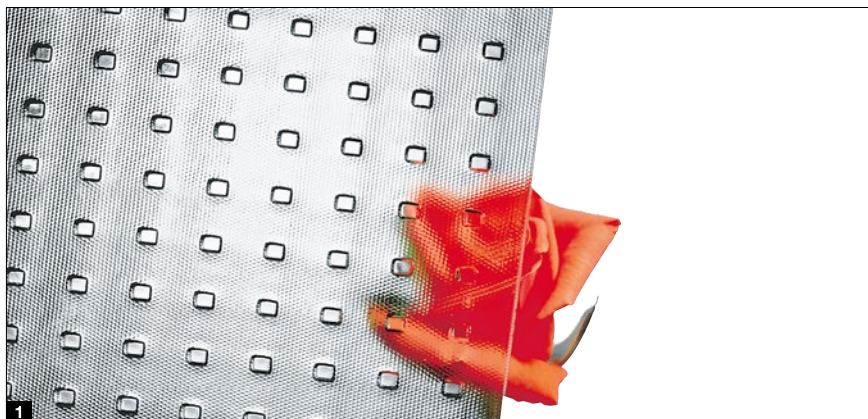


# Voliteľné vybavenie

ZK, OIT 40

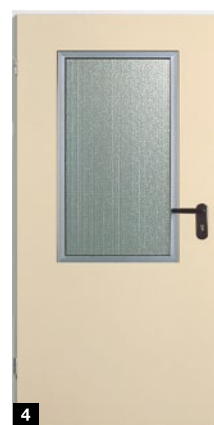
## Druhy presklenia

Všetky vnútorné dvere ZK a OIT 40 dostanete na želanie s presklením Master-Carré **1** ako drôtené ornamentové sklo svetlé 7 mm, jednoduché alebo vrstvené bezpečnostné sklo 6 mm. Pri presklení zo strany stavebníka dodržte hrúbku skla 4 – 6 mm. Okrúhle presklenie je k dispozícii len s presklením z výroby.



## Tvary presklenia

- 2** Kruhové presklenie Ø 300 alebo 400 mm, ušľachtilá oceľ matná
- 3** Presklenie obrázok 5, hliník eloxovaný v prírodnom odtieni (E6 / EV1)
- 4** Presklenie obrázok 6, hliník eloxovaný v prírodnom odtieni (E6 / EV1)
- 5** Presklenie obrázok 7, hliník eloxovaný v prírodnom odtieni (E6 / EV1)
- 6** Presklenie obrázok 8, hliník eloxovaný v prírodnom odtieni (E6 / EV1)
- 7** Presklenie obrázok 9, hliník eloxovaný v prírodnom odtieni (E6 / EV1)



---

## Dodatočné vybavenie



Plastová vetracia mriežka  
(455 × 90 mm)



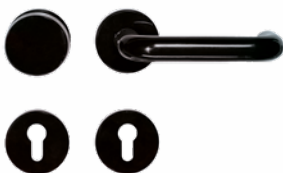
Dverný priezor, širokouhlý



Mechanická zaistovacia  
jednotka

---

## Súpravy kľučiek



Súprava guľa / kľučka s rozetou,  
plast v čiernej farbe



Súprava kľučiek s rozetou, z ušľachtilej ocele



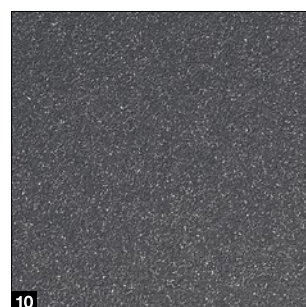
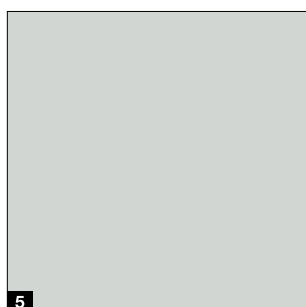
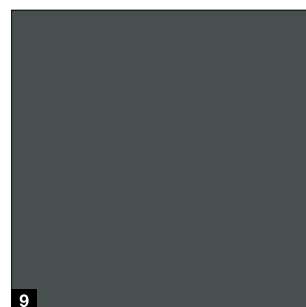
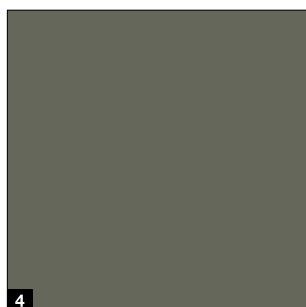
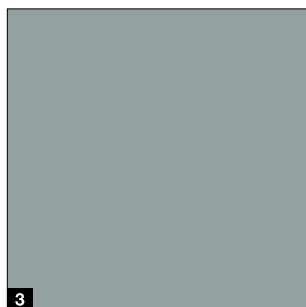
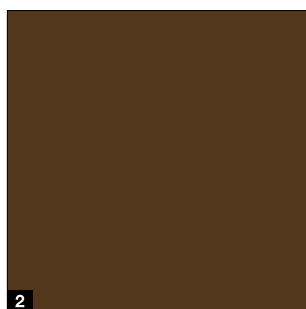
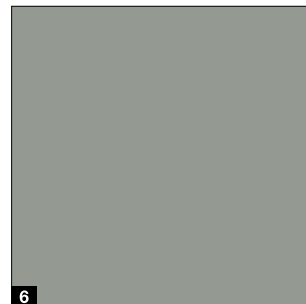
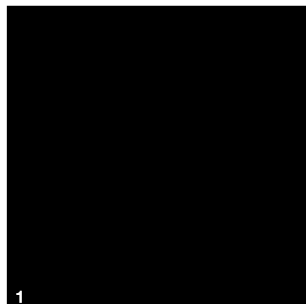
Súprava guľa / kľučka s krátkym štítkom,  
v eloxovanom hliníku v prírodnom odtieni

# MatchColor, štandard, Color

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



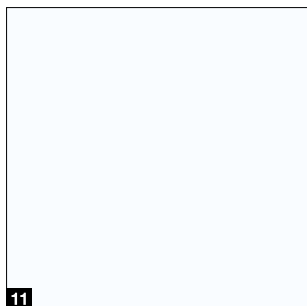
## MatchColor



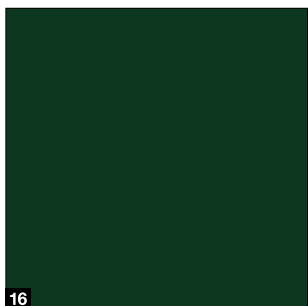
MatchColor

Vytvorte si svoj domov v dokonalej farebnej harmónii – s prednostnými farbami MatchColor pre sekcionálne garážové brány, domové dvere, vedľajšie a oceľové dvere. Vďaka zladeným farbám sa môžete tešiť na harmonický celkový vzhľad. To je značková kvalita Hörmann!

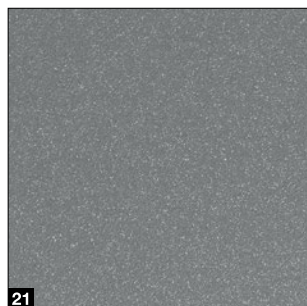
## Štandard a Color



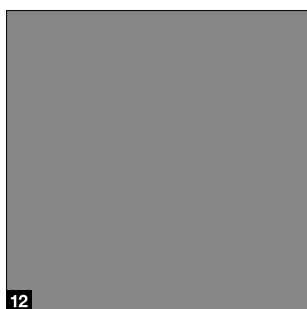
11



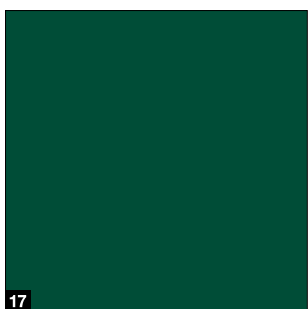
16



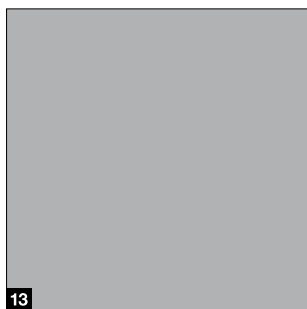
21



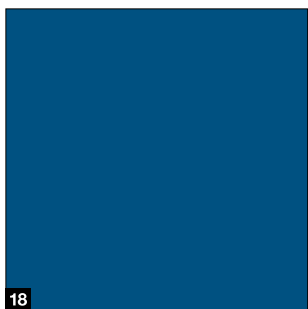
12



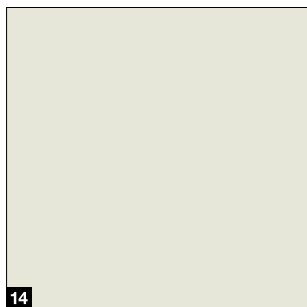
17



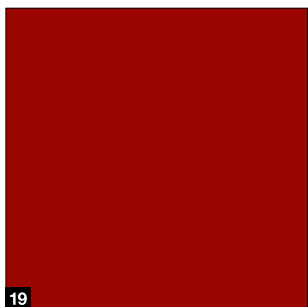
13



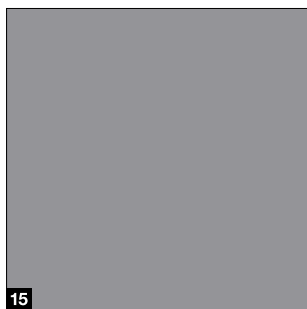
18



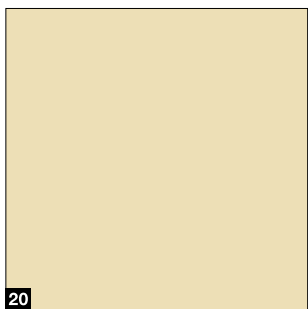
14



19



15



20

### MatchColor

- 1 RAL 9005 Čierna
- 2 RAL 8028 Terakotová hnedá
- 3 RAL 7040 Okenná sivá
- 4 RAL 7039 Kremeňová sivá
- 5 RAL 7035 Svetlosivá
- 6 RAL 7030 Kamenná sivá
- 7 RAL 7016 Antracitová sivá
- 8 RAL 7015 Bridlicová sivá
- 9 RAL 7012 Bazaltová sivá
- 10 CH 703 Antracit metallic

### Štandard

- 11 RAL 9016 Biela

### Color

- 12 RAL 9007 Sivý hliník
- 13 RAL 9006 Biely hliník
- 14 RAL 9002 Sivobiela
- 15 RAL 7037 Prachová sivá
- 16 RAL 6009 Jedľová zelená
- 17 RAL 6005 Machová zelená
- 18 RAL 5010 Enciánová modrá
- 19 RAL 3003 Rubínová červená
- 20 RAL 1015 Slonová kosť svetlá
- 21 CH 907 Sivý hliník

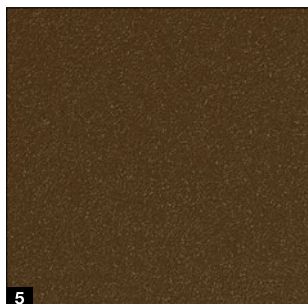
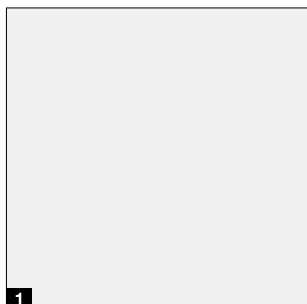
### Upozornenie:

Vyobrazenia farieb a povrchov nie sú z tlačiarensko-technických dôvodov farebne záväzné. **Nechajte si poradiť od svojho predajcu Hörmann.**

# Matt deluxe

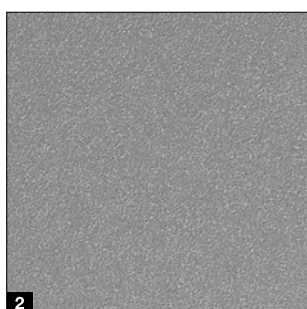
KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65

---



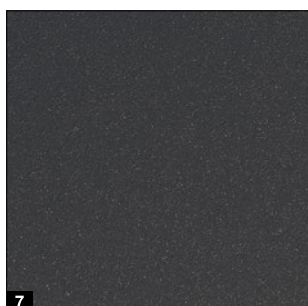
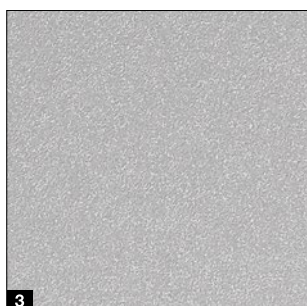
## Matt deluxe

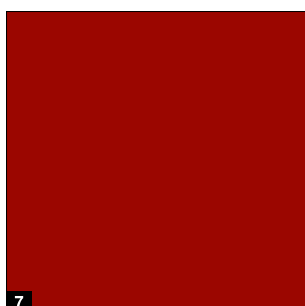
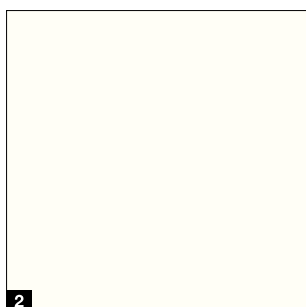
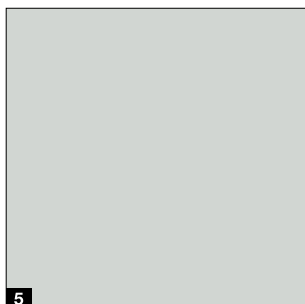
- 1** CH 9016 Matt deluxe, biela
- 2** CH 9007 Matt deluxe, sivý hliník
- 3** CH 9006 Matt deluxe, biely hliník
- 4** CH 905 Matt deluxe, čierna
- 5** CH 8028 Matt deluxe, terakotová hnedá
- 6** CH 7016 Matt deluxe, antracitová sivá
- 7** CH 703 Matt deluxe, antracit metallic



## Upozornenie:

Všetky údaje o farbách podľa príslušnej farby RAL. Vyobrazenia farieb a povrchov nie sú z tlačiarensko-technických dôvodov farebne záväzné. **Nechajte si poradiť od svojho predajcu Hörmann.**





## Color

- |   |          |                  |
|---|----------|------------------|
| 1 | RAL 9016 | Biela            |
| 2 | RAL 9010 | Čisto biela      |
| 3 | RAL 9007 | Sivý hliník      |
| 4 | RAL 9005 | Čierna           |
| 5 | RAL 7035 | Svetlosivá       |
| 6 | RAL 7016 | Antracitová sivá |
| 7 | RAL 3003 | Rubínová červená |

## RAL podľa výberu

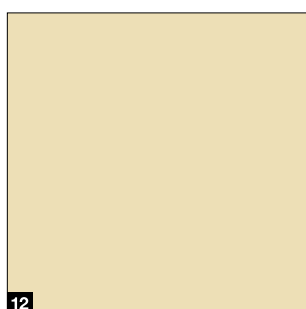
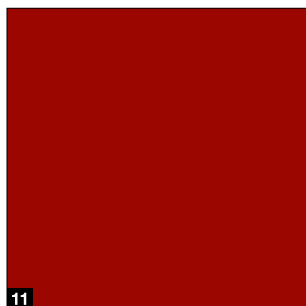
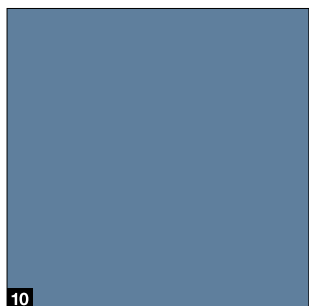
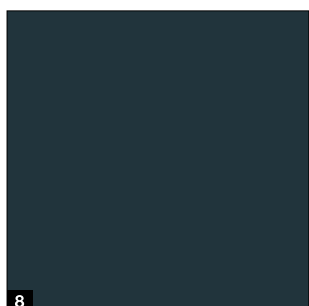
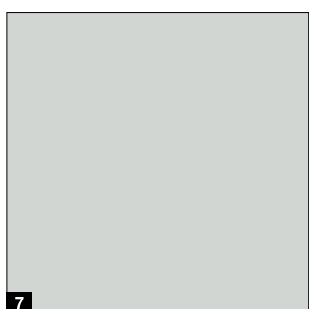
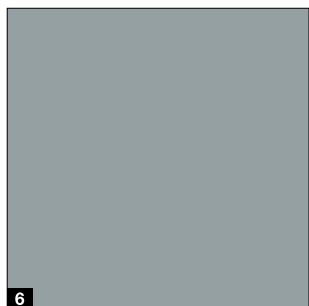
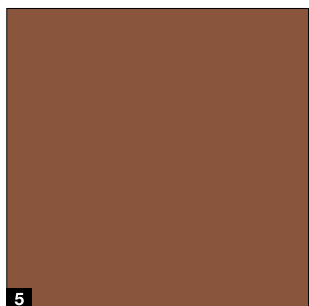
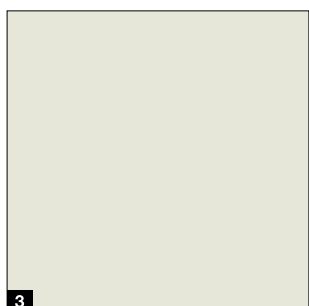
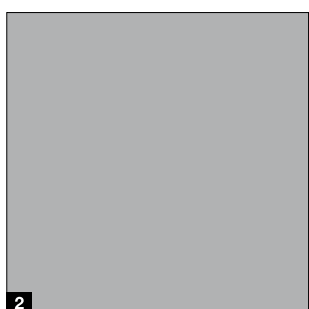
Voliteľne dodáme všetky dvere aj vo farbe RAL podľa želania a v metalických farbách.

## Upozornenie:

Všetky údaje o farbách podľa príslušnej farby RAL. Vyobrazenia farieb a povrchov nie sú z tlačiarensko-technických dôvodov farebne záväzné. **Nechajte si poradiť od svojho predajcu Hörmann.**

# Štandard a Color

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



## KSI 40, ZK, OIT 40

### Štandard

1 RAL 9016 Biela

### Color

- 2 RAL 9006 Biely hliník
- 4 RAL 8028 Terakotová hnedá
- 5 RAL 8003 Ílová hnedá
- 6 RAL 7040 Okenná sivá
- 7 RAL 7035 Svetlosivá
- 8 RAL 7016 Antracitová sivá
- 9 RAL 6005 Machová zelená
- 10 RAL 5014 Holubia modrá
- 11 RAL 3003 Rubínová červená
- 12 RAL 1015 Slonová košť svetlá

## MZ, H8-5

### Štandard

3 RAL 9002 Sivobiela

### Color

- 1 RAL 9016 Biela
- 7 RAL 7035 Svetlosivá
- 8 RAL 7016 Antracitová sivá

### RAL podľa výberu

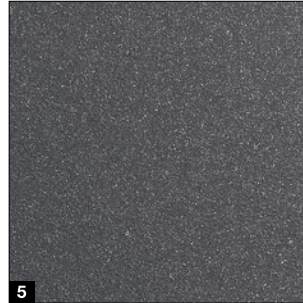
Voliteľne dodáme všetky dvere aj vo farbe RAL podľa želania a v metalických farbách.

### Upozornenie:

Všetky údaje o farbách podľa príslušnej farby RAL. Vyobrazenia farieb a povrchov nie sú z tlačiarensko-technických dôvodov farebne záväzné.

**Nechajte si poradiť od svojho predajcu Hörmann.**

## Dekory pre použitie v interiéri aj v exteriéri



### Dekory pre KSI Thermo46, MZ Thermo65, MZ Thermo46, FS Thermo65, Thermo65

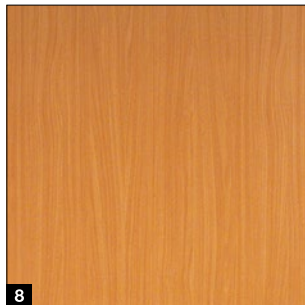
- 1 Golden Oak, stredne hnedý, zlatožltý dubový dekor
- 2 Dark Oak, dubový dekor orechovej farby
- 3 Night Oak, intenzívne tmavý dubový dekor
- 4 Winchester Oak, prírodne sfarbený dubový dekor
- 5 Titan Metallic CH 703, s metalickým efektom



### Dekory pre KSI 40, OIT 40

- 1 Golden Oak, stredne hnedý, zlatožltý dubový dekor
- 2 Dark Oak, dubový dekor orechovej farby
- 3 Night Oak, intenzívne tmavý dubový dekor
- 4 Winchester Oak, prírodne sfarbený dubový dekor
- 6 Jaseň biely
- 7 Dub svetlý
- 8 Buk

## Dekory len pre použitie v interiéri



### Upozornenie:

Vyobrazenia farieb a povrchov nie sú z tlačiarensko-technických dôvodov farebne záväzné.

**Nechajte si poradiť od svojho predajcu Hörmann.**

# Prehľad veľkostí

Normované veľkosti

| Typ dverí               | KSI Thermo46 | FS Thermo65 | Thermo65 | MZ Thermo46 | MZ Thermo65 | KSI 40-1 |
|-------------------------|--------------|-------------|----------|-------------|-------------|----------|
| <b>Uzávery</b>          |              |             |          |             |             |          |
| 750 × 875               |              |             |          |             |             |          |
| 800 × 800               |              |             |          |             |             |          |
| 875 × 875               |              |             |          |             |             |          |
| 875 × 1000              |              |             |          |             |             |          |
| 875 × 1250              |              |             |          |             |             |          |
| <b>1-krídlové dvere</b> |              |             |          |             |             |          |
| 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             |              |             |          |             |             |          |
| <b>2-krídlové dvere</b> |              |             |          |             |             |          |
| 1500 × 2000             |              |             |          |             |             |          |
| 1500 × 2125             |              |             |          |             |             |          |
| 1750 × 2000             |              |             |          |             | ■           |          |
| 1750 × 2125             |              |             |          |             | ■           |          |
| 2000 × 2000             |              |             |          |             | ■           |          |
| 2000 × 2125             |              |             |          |             | ■           |          |
| 2125 × 2125             |              |             |          |             | ■           |          |
| 2250 × 2250             |              |             |          |             | ■           |          |

## Objednávacie rozmery

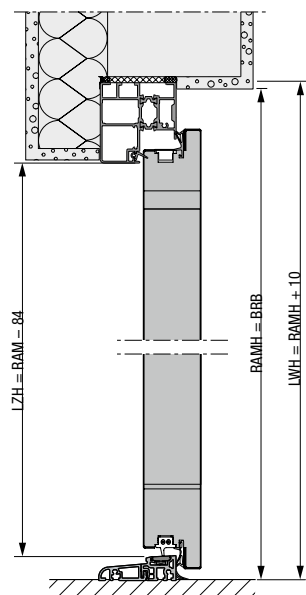
- = vonkajší rozmer rámu
- = odporučený stavebný rozmer



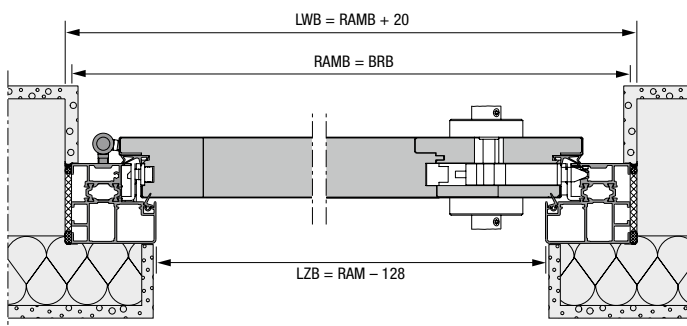
# Veľkosti a montážne údaje

## KSI Thermo46, MZ Thermo46

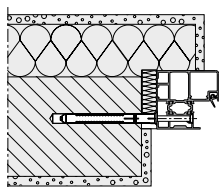
### Vertikálny rez



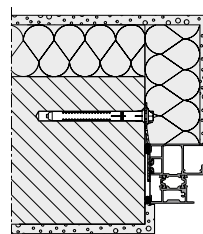
### Horizontálny rez



### Variety zárubní



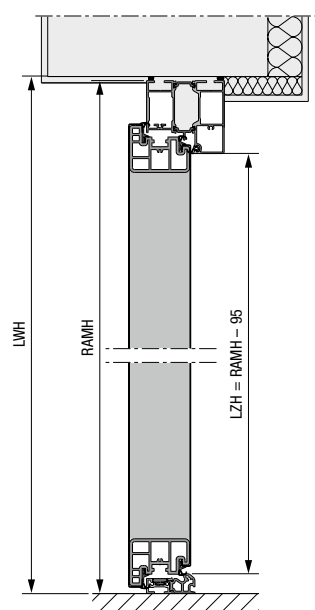
**Bloková zárubňa**  
Montáž cez kónický otvor



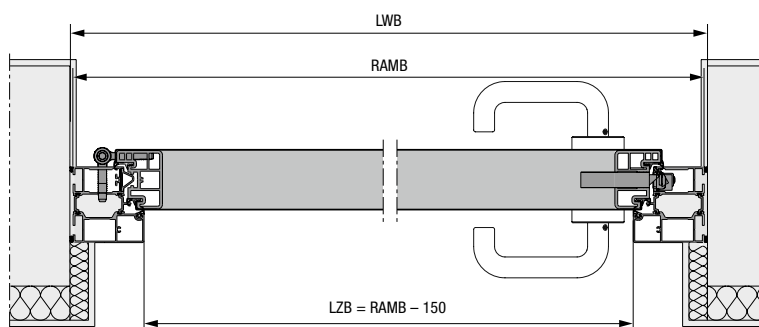
**Bloková zárubňa**  
Montáž pomocou kotvy

## MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65

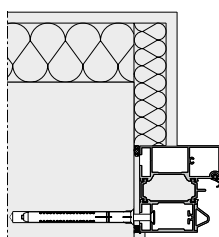
### Vertikálny rez



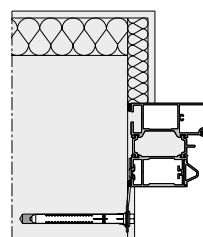
### Horizontálny rez



### Variety zárubní



**Bloková zárubňa**  
Montáž cez kónický otvor



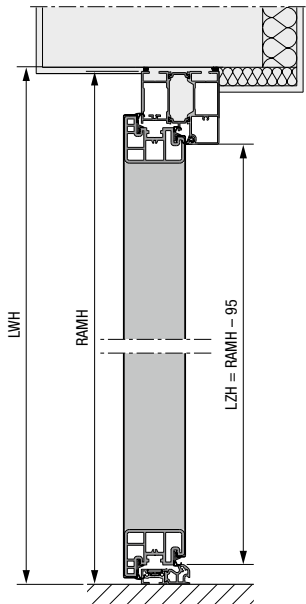
**Bloková zárubňa**  
Montáž pomocou kotvy

LWH = BRH + 5

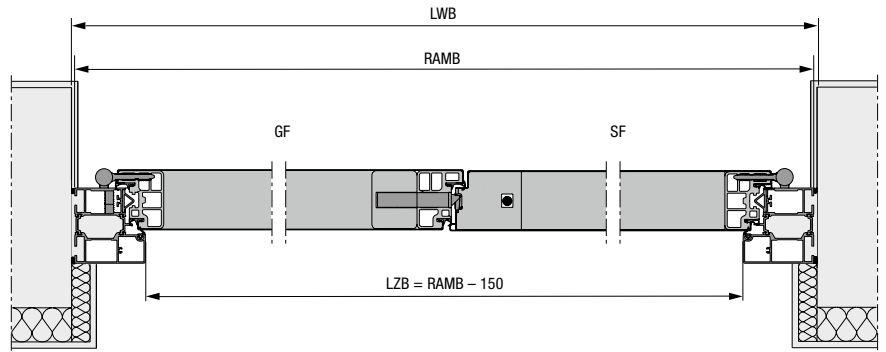
Všetky rozmery v mm

## MZ Thermo65 2-krídlové

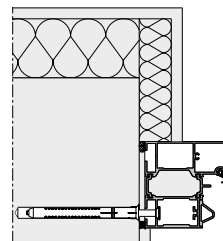
### Vertikální rez



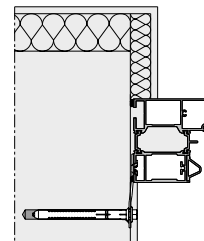
### Horizontální rez



### Variety zárubní



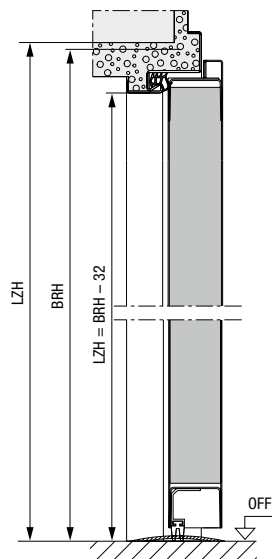
**Bloková zárubňa**  
Montáž cez kónický otvor



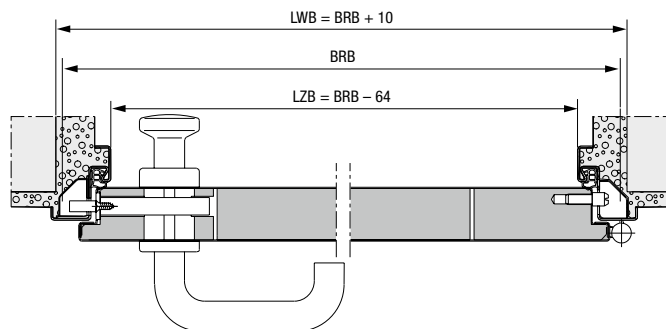
**Bloková zárubňa**  
Montáž pomocou kotvy

## KSI 40-1

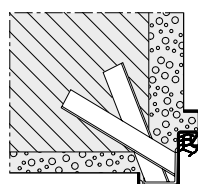
### Vertikální rez



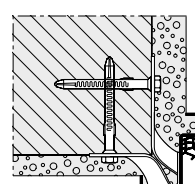
### Horizontální rez



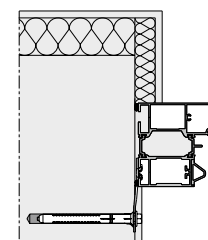
### Variety zárubní



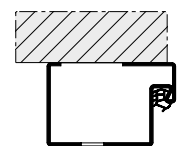
Montáž s kotvou



Montáž s hmoždinovou kotvou



Bloková zárubňa pre montáž v otvore (profil 21101)



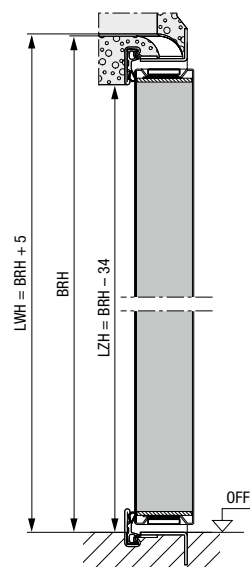
Bloková zárubňa pre montáž na stenu (profil 006) (testované na strane oproti závesom)

Všetky rozmery v mm

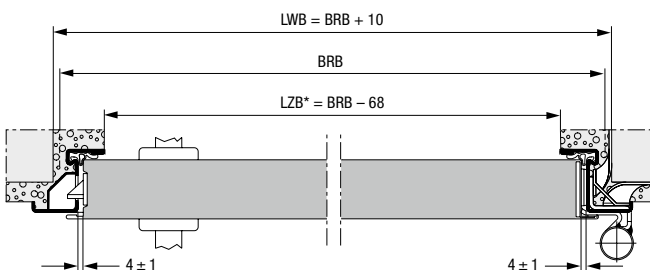
# Veľkosti a montážne údaje

MZ, H8-5

## Vertikálny rez

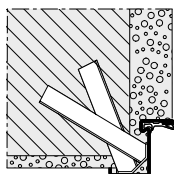


## Horizontálny rez

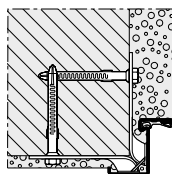


\* LDB (svetlá šírka prechodu) pri uhle otvárania 90°, bez zohľadnenia madiel a kľučiek sa znižuje o 25 mm.

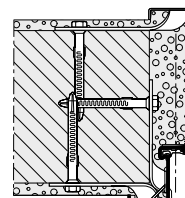
## Variety zárubní



Montáž s kotvou



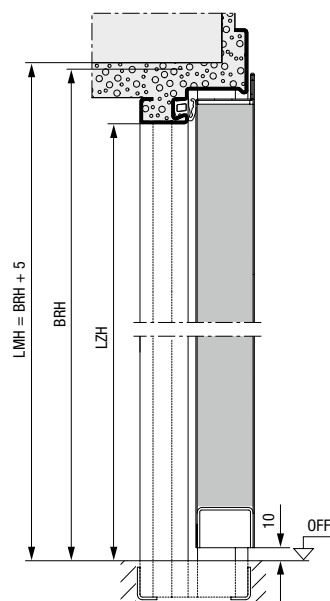
Montáž s hmoždinovou kotvou



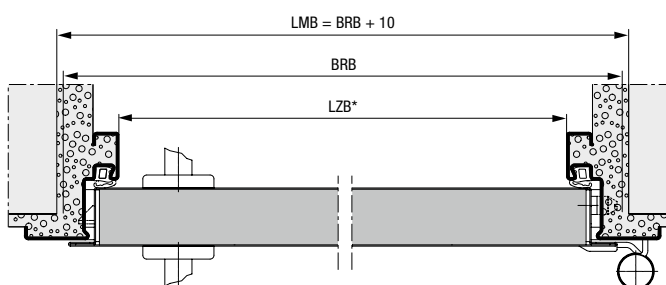
Rohová a doplnková zárubňa  
Montáž s hmoždinovou kotvou

H3 OD

## Vertikálny rez

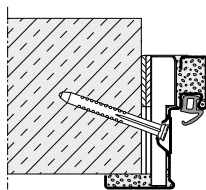


## Horizontálny rez

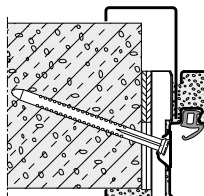


\* LDB (svetlá šírka prechodu) pri uhle otvárania 90°, bez zohľadnenia madiel a kľučiek sa znižuje o 113 mm (tenký falc), resp. 103 mm (hrubý falc).

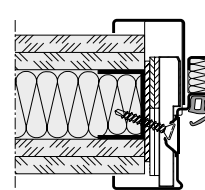
## Variety zárubní



Diagonálne upevnenie  
(pohľadové murivo / betón)



Diagonálne upevnenie  
s doplnkovou zárubňou Vario B53  
ako 2-dielna obvodová zárubňa  
(plynobetón)

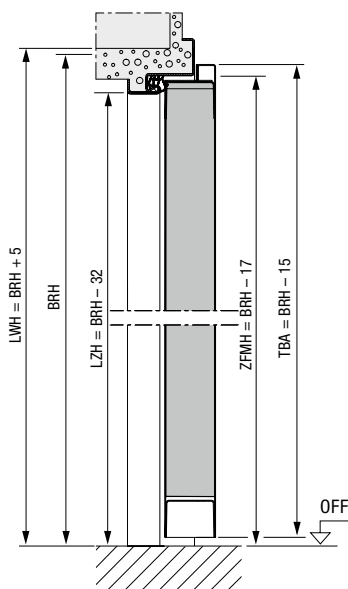


Diagonálne upevnenie  
(plynobetón)

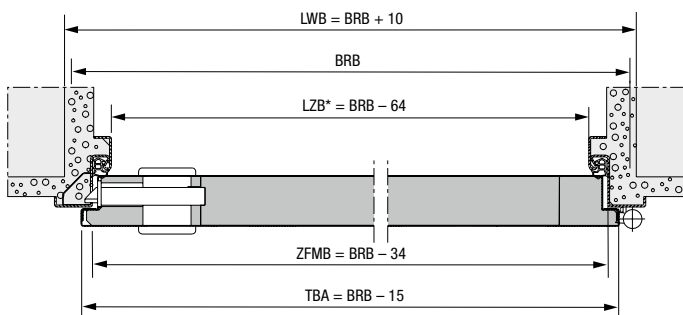
Všetky rozmery v mm

## Viacúčelové ZK, OIT 40

### Vertikálny rez

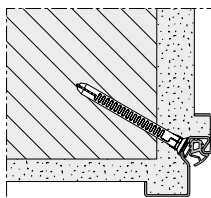


### Horizontálny rez

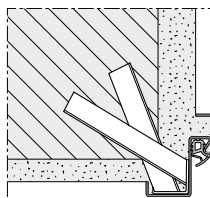


\* LDB (svetlá šírka prechodu) pri uhle otvárania 90°, bez zohľadnenia madiel a kľučiek sa znižuje o 2 mm, pri 2-krídlových dverách o 4 mm.

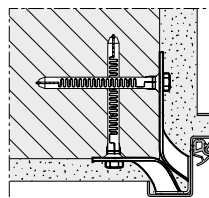
### Variety zárubní



**Špeciálna rohová zárubňa**  
Montáž zoskrutkovaním pomocou drážky



Montáž s kotvou



Montáž s hmoždinovou kotvou

### Vysvetlivky

|            |                                   |             |                                 |
|------------|-----------------------------------|-------------|---------------------------------|
| <b>BRB</b> | Odporučený stavebný rozmer, šírka | <b>RAMB</b> | Vonkajší rozmer rámu, šírka     |
| <b>BRH</b> | Odporučený stavebný rozmer, výška | <b>RAMH</b> | Vonkajší rozmer rámu, výška     |
| <b>LDB</b> | Svetlá šírka prechodu             | <b>ZFMB</b> | Rozmer falcu zárubne šírka      |
| <b>LDH</b> | Svetlá výška prechodu             | <b>ZFMH</b> | Rozmer falcu zárubne výška      |
| <b>LWB</b> | Svetlý otvor v stene šírka        | <b>TBA</b>  | Vonkajší rozmer dverného krídla |
| <b>LWH</b> | Svetlý otvor v stene výška        | <b>MW</b>   | Hrúbka ostenia                  |
| <b>LZB</b> | Svetlý rozmer zárubne šírka       | <b>OFF</b>  | Horná hrana hotovej podlahy     |
| <b>LZH</b> | Svetlý rozmer zárubne výška       |             |                                 |

Všetky rozmery v mm

# Zažite kvalitu Hörmann pri novostavbe a modernizácii

Výrobky Hörmann presvedčajú dlhou životnosťou a vysokou funkčnosťou. Svoju novostavbu a tiež modernizáciu si tak môžete vždy dokonale naplánovať. Starostlivo zladené riešenia urobia váš domov krajším, bezpečnejším a pohodlnejším.

**GARÁŽOVÉ BRÁNY. POHONY BRÁNY A DVERÍ. DOMOVÉ DVERE. INTERIÉROVÉ DVERE. OCELOVÉ DVERE. ZÁRUBNE. ÚLOŽNÉ SYSTÉMY.**



Zobrazené výrobky sú čiastočne vybavené špeciálnym vybavením a nezodpovedajú vždy štandardnému vybaveniu. Vyobrazené povrchové úpravy a farby nie sú z dôvodov týkajúcich sa tlače farebne záväzné. Všetky údaje o farbách RAL podľa príslušnej farby RAL. Chránené autorským právom. Dotlač, aj v skrátenej podobe, iba s naším povolením. Zmeny vyhradené.