



## DRZWI STALOWE

**NOWOŚĆ.** Drzwi dźwiękoszczelne i przeciwpożarowe z przegrodą termiczną

**HÖRMANN**





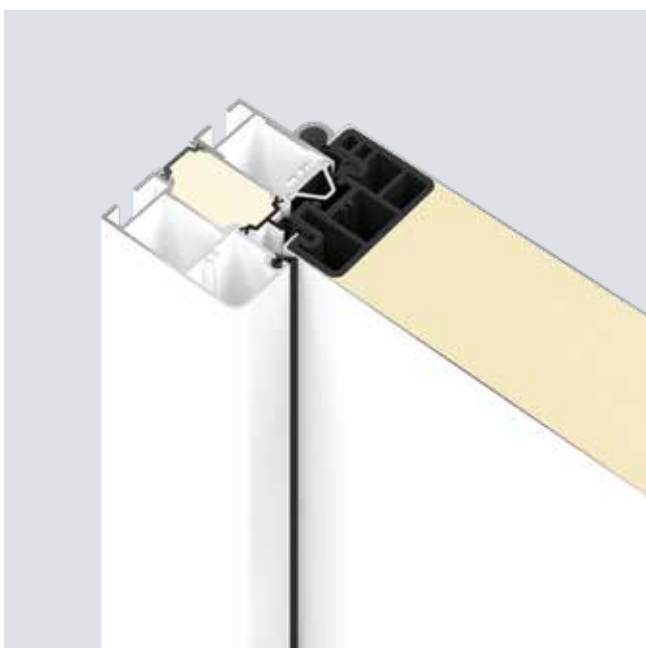
4

Powody, dla których  
warto wybrać drzwi  
stalowe Hörmann



8

Obszary  
zastosowania



18

Wersje wykonania  
Wyposażenie  
Technika

# Odpowiedzialność od pokoleń

Nasze rodzinne przedsiębiorstwo Hörmann od ponad 85 lat specjalizuje się w produkcji stolarki budowlanej, przez co czujemy się zobowiązani wobec obecnych i przyszłych pokoleń. Właśnie dlatego odpowiedzialność za środowisko naturalne jest dla nas tak ważna – w trosce o nie projektujemy innowacyjne rozwiązania związane z produkcją wyrobów zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz inteligentną ochroną środowiska.



## „DOBRA MARKĘ TRZEBA SOBIE WYPRACOWAĆ”

August Hörmann

Zgodnie z ideą założyciela firmy marka Hörmann jest symbolem i gwarancją najwyższej jakości. To sprawia, że jest ona liderem branży stolarki budowlanej w Europie. Bardzo rozbudowana międzynarodowa sieć dystrybucji i serwisu czyni firmę Hörmann solidnym partnerem w zakresie stolarki budowlanej, której jakość nie dopuszcza żadnych kompromisów.

**PATRZĄC W PRZYSZŁOŚĆ.** Firma Hörmann jest przykładem dla innych. Do produkcji w Niemczech wykorzystujemy w 100% zieloną energię elektryczną. W połączeniu z inteligentnym i certyfikowanym systemem zarządzania energią, procedurą przesyłania informacji pocztą bez wpływu na emisję CO<sub>2</sub> oraz recyklingiem surowców wtórnych firma ogranicza rocznie emisję ponad 60000 t CO<sub>2</sub>. Dodatkowo kompensujemy ponad 100000 ton CO<sub>2</sub> poprzez promowanie energii wiatrowej i projektów zalesiania we współpracy z ClimatePartner.



Więcej informacji znajdą Państwo na stronie  
[www.hormann.pl/przedsiębiorstwo/srodowisko](http://www.hormann.pl/przedsiębiorstwo/srodowisko)

# Niemiecka jakość marki



Rodzinne przedsiębiorstwo Hörmann oferuje wszystkie istotne elementy stolarki budowlanej od jednego producenta. Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Ponadto nasi pracownicy stale pracują nad rozwojem nowych produktów, udoskonalaniem starych i dopracowywaniem szczegółowych rozwiązań. W ten sposób powstają na rynku patenty i jedyne w swoim rodzaju rozwiązania.





10 lat gwarancji

**GWARANCJA DŁUGIEJ ŻYWOTNOŚCI.** Wszystkie komponenty drzwi zewnętrznych są konstruowane i produkowane przez firmę Hörmann. Produkty seryjne poddawane są próbom wytrzymałościowym, co – w połączeniu z bezkompromisowym systemem zapewnienia jakości – pozwala na osiągnięcie najwyższej jakości marki Hörmann i sprawia, że udzielamy 10 lat gwarancji na wszystkie drzwi stalowe Hörmann\*.

\* Szczegółowe warunki gwarancji są dostępne na stronie [www.hormann.pl](http://www.hormann.pl)



**Certyfikowane wyposażenie przeciwwłamaniowe**

o klasie odporności na włamanie do RC4



**Wysoka izolacyjność akustyczna**

do 42 dB



**Doskonała izolacyjność cieplna**

nawet ok. 0,85 W/(m<sup>2</sup>·K)



**T30 / EI<sub>2</sub>30**

Ognioodporność

## WYPOSAŻENIE W KLASIE PRZECIWWŁAMANIOWEJ RC 2.

Drzwi o zwiększonej odporności na włamanie KSI 40-1 / KSI Thermo46 są dostępne w wersji standardowej z atestowanym wyposażeniem przeciwwłamaniowym w klasie RC 2. To oznacza jeszcze większe bezpieczeństwo we własnych czterech kątach.

## POPRAWA IZOLACYJNOŚCI CIEPLNEJ NAWET O 49%.

Chcieliby Państwo zamontować do piwnicy i bocznego wejścia drzwi o tak dobrej izolacyjności cieplnej, jak drzwi zewnętrzne do domu? W takim razie najlepszym wyborem będą nasze drzwi przeciwwłamaniowe KSI Thermo46, a także drzwi wielofunkcyjne MZ Thermo46 i MZ Thermo65. Drzwi MZ Thermo65 zapewniają nawet o 49% lepszą izolacyjność cieplną niż zwykłe drzwi wielofunkcyjne.

## KOMPETENCJE W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.

Już od 10-leci drzwi przeciwpożarowe stanowią najskuteczniejsze zabezpieczenie w kotłowniach, pomieszczeniach gospodarczych oraz przejściach między garażem a domem. Te drzwi są najlepszym przykładem wysokich kompetencji firmy Hörmann w zakresie ochrony przeciwpożarowej, z której warto skorzystać.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 20.

STRONA TYTUŁOWA. Drzwi przeciwwłamaniowe KSI Thermo46, kolor biały RAL 9016 oraz drzwi wewnętrzne ZK, kolor biały RAL 9016, z opcjonalnym przeszkleniem we wzorze 7  
STRONA 2 / 3. Drzwi przeciwpożarowe H8-5, kolor szary jasny RAL 7035 oraz drzwi przeciwwłamaniowe KSI Thermo46, kolor szary antracytowy RAL 7016

# Drzwi przeciwwłamaniowe KSI Thermo46

**DRZWI ZEWNĘTRZNE DO PIWNIC, OGRZEWANYCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH I GARAŻY Z PRZEJŚCIEM DO DOMU.** Drzwi przeciwwłamaniowe KSI Thermo46 posiadają izolowaną termicznie płytę drzwiową, która zapewnia najlepszą izolacyjność cieplną i zmniejsza ryzyko skraplania się pary wodnej w ogrzewanych pomieszczeniach. Natomiast przeciwwłamaniowe wyposażenie w klasie RC 2 zapewni Państwu poczucie bezpieczeństwa we własnym domu.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 22.







## Drzwi przeciwpożarowe FS Thermo65

**DRZWI ZEWNĘTRZNE SPEŁNIAJĄCE WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ, NP. DO PRZEJŚĆ MIĘDZY GARAŻEM A DOMEM.** Drzwi FS Thermo65 nie tylko wytrzymują pożar przez co najmniej 30 minut, lecz także oferują izolację termiczną, która zwiększa o 49% izolacyjność cieplną i zmniejsza ryzyko skraplania się pary wodnej na płycie drzwiowej w ogrzewanych pomieszczeniach.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 24.

# Drzwi wielofunkcyjne MZ Thermo65 / MZ Thermo46

**DRZWI ZEWNĘTRZNE DO PIWNIC, OGRZEWANYCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH, GARAŻY Z PRZEJŚCIEM DO DOMU ORAZ DOMOWYCH WARSZTATÓW.** Drzwi MZ Thermo65 / MZ Thermo46 przekonują nie tylko najwyższą jakością i wytrzymałością. Za sprawą izolacji termicznej oferują też o 49% większą izolacyjność cieplną i zmniejszają ryzyko skraplania się pary wodnej na płycie drzwiowej w ogrzewanych pomieszczeniach. Są dostępne z przeszkleniem lub bez, w wielu wariantach kolorów i powierzchni Decograin.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 26.





## Drzwi dźwiękoszczelne Thermo65

### **DRZWI ZEWNĘTRZNE DO BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH.**

Szczególnie w przypadku drzwi przeznaczonych do tzw. galeriowców istotną rolę odgrywają wystarczająca dźwiękoszczelność i dobra izolacja cieplna, ponieważ drzwi tego typu prowadzą bezpośrednio do mieszkań z zewnętrznej galerii. Drzwi Thermo65 o klasie izolacyjności akustycznej 3 oraz izolowanej termicznie płycie drzwiowej i ościeżnicy idealnie nadają się do tego zastosowania.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 26.



## Drzwi przeciwwłamaniowe KSI 40-1

**DRZWI ZEWNĘTRZNE DO PIWNIC, NIEOGRZEWANYCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH I ODDZIELNYCH GARAŻY.** Te obszary domu często wyposażone są nadal w stare drzwi, które włamywacz może pokonać w ciągu paru sekund. Po otwarciu takich drzwi cały dom stoi otworem. Dlatego polecamy montaż drzwi przeciwwłamaniowych KSI 40-1, które standardowo posiadają wyposażenie zabezpieczające.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 28.

# Drzwi funkcyjne H3 OD

**DRZWI WEWNĘTRZNE / ZEWNĘTRZNE SPEŁNIAJĄCE WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, NP. DO PRZEJŚĆ MIĘDZY GARAŻEM A DOMEM.** W przejściach między garażem a domem ze względu na potencjalne zagrożenie pożarem stosuje się drzwi przeciwpożarowe. W takiej sytuacji najlepszym wyborem są drzwi stalowe H3 OD. Tego typu drzwi mogą dodatkowo stanowić barierę akustyczną dla hałasu powodowanego np. uruchamianiem silnika, a z wyposażeniem zabezpieczającym dodatkowo chronią mieszkańców przed włamaniem.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 30.





## Drzwi przeciwpożarowe H8-5

**DRZWI WEWNĘTRZNE SPEŁNIAJĄCE WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.** Drzwi przeciwpożarowe H8-5 to najpopularniejsze w Europie drzwi do kotłowni, które już od wielu lat zapewniają maksymalny poziom bezpieczeństwa w kotłowniach i pomieszczeniach ze zbiornikiem na olej opałowy.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 32.

# Drzwi wielofunkcyjne MZ

**DRZWI WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE DO NIEOGRZEWANYCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH, DOMKÓW NARZĘDZIOWYCH I SKŁADZIKÓW.** Sprawdzone od ponad 40 lat drzwi wielofunkcyjne MZ są polecane zarówno do pomieszczeń wewnętrznych oraz jako drzwi zewnętrzne ze względu na swoją stabilność, wytrzymałość mechaniczną i odporność na wpływ warunków zewnętrznych. Drzwi MZ są oferowane w wersji jedno- lub dwuskrzydłowej, na życzenie także z przeszkleniem.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 32.





## Drzwi wewnętrzne ZK

**DRZWI WEWNĘTRZNE DO PIWNIC, POKOI DZIECIĘCYCH, A TAKŻE WEJŚĆ NA NIEWYKOŃCZONE PODDASZE.** Drzwi ZK już od wielu lat sprawdzają się jako

wytrzymałe rozwiązanie do piwnic i składzików w domach jedno- i wielorodzinnych oraz do wejść na niewykończone poddasze. Drzwi ZK nie wypaczają się, a wysokiej jakości odporna na uszkodzenia i zabrudzenia powierzchnia jest łatwa w utrzymaniu czystości. Niezmiennie wysoki poziom jakości i niska cena to ich cechy charakterystyczne.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 34.



# Drzwi wewnętrzne OIT

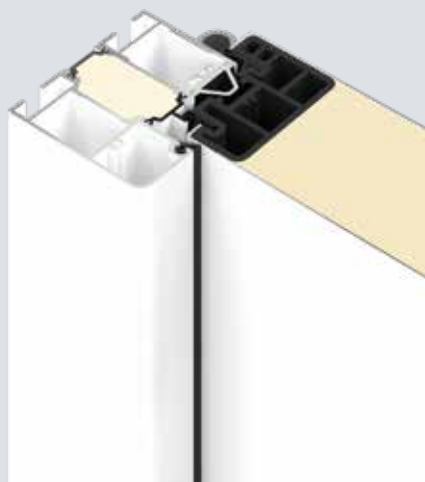
**DRZWI WEWNĘTRZNE DO POMIESZCZEŃ BIUROWYCH, SZKOLNYCH I WARSZTATOWYCH.** Wysokiej jakości drzwi wewnętrzne OIT 40 są szczególnie wytrzymałe, odporne na odkształcenia i uszkodzenia. Zaleca się stosowanie ich do codziennej eksploatacji w trudnych warunkach: w budynkach przemysłowych i handlowych, zakładach rzemieślniczych, urzędach, szkołach i koszarach wojskowych. Dzięki różnym wariantom wypełnienia spełniają również specjalne wymagania izolacyjności cieplnej i akustycznej.

→ Więcej informacji znaleźć można od strony 34.





22



36



43












## Wersje wykonania Wyposażenie Technika

- 20 Przegląd drzwi
- 22 Drzwi zewnętrzne z przegrodą termiczną
- 28 Drzwi zewnętrzne
- 30 Drzwi wewnętrzne, drzwi zewnętrzne
- 34 Drzwi wewnętrzne
- 36 Wyposażenie opcjonalne
- 38 Kolory preferowane / matt deluxe
- 43 Powierzchnia Decograin
- 44 Zestawienie wymiarów
- 45 Wymiary i warianty montażowe

# Przegląd drzwi

Funkcje, właściwości użytkowe, zakresy wymiarów

Typ drzwi	KSI Thermo46	FS Thermo65 .NOWOŚĆ	MZ Thermo65	MZ Thermo46
Drzwi wewnętrzne				
 Drzwi zewnętrzne do budynków nieogrzewanych				
 Drzwi zewnętrzne do budynków ogrzewanych	■	■	■	■
<b>Wersja wykonania</b>	1-skrzydłowe	1-skrzydłowe	1-skrzydłowe	1-skrzydłowe
 T30 ognioodporne				
 EI230 ognioodporne		★ ★ ★		
 S200 dymoszczelne		★ ★ ★		
 Izolacyjność cieplna	★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★
 Izolacyjność akustyczna	★	★ ★		★ ★
 S <sub>a</sub> szczelnie zamykające		★ ★ ★		
 Odporność na włamanie	★ ★		★	★
<b>Zestaw drzwiowy</b>				
Grubość płyty drzwiowej	46 mm	65 mm	65 mm	65 mm
Grubość blachy	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm
Przyłga	Gruba przyłga	Gruba przyłga	Gruba przyłga	Gruba przyłga
Płyta drzwiowa i ościeżnica z przegrodą termiczną	●	●	●	●
<b>Właściwości użytkowe</b>				
Klasa odporności na włamanie	RC2			
Izolacyjność cieplna	1,1 W/(m <sup>2</sup> ·K)	0,85 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)
Izolacyjność akustyczna	do 29 dB	do 32 dB		do 32 dB
Samoczynne zamykanie		C5		
Wodoszczelność – drzwi otwierane do wewnątrz		3A		
Odporność na obciążenie wiatrem		C3 / B3		
Przepuszczalność powietrza		Klasa 2		
Wpływ klimatu		3 (c), 2 (d), 2 (e)		
Klasa klimatyczna				
Klasa obciążenia				
<b>Montaż do:</b>				
ściany murowanej	≥ 115 mm	≥ 175 mm	●	●
betonu	≥ 100 mm	≥ 175 mm	●	●
Beton porowaty			●	●
<b>Zakres wymiarów</b>				
Szerokość zestawcza	832 – 1250 mm	850 – 1250 mm	700 – 1250 mm	700 – 1250 mm
Wysokość zestawcza	1875 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1750 – 2250 mm

Funkcje główne (standardowo): ★ ★ ★ Najlepsza wartość ★ ★ Bardzo dobra wartość ★ Dobra wartość

Funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem): ★ ★ ★ Najlepsza wartość ★ ★ Bardzo dobra wartość ★ Dobra wartość

**Thermo65**  
z izolacją  
akustyczną  
**.NOWOŚĆ**

	KSI 40-1	H3 OD	H8-5	MZ-1	ZK	OIT
		■	■	■	■	■
	■	■		■		
■						
1-skrzydłowe	1-skrzydłowe	1-skrzydłowe	1-skrzydłowe / klapa	1- / 2-skrzydłowe	1- / 2-skrzydłowe	1- / 2-skrzydłowe
		★★★★	★★★★			
		☆☆☆	☆☆☆			
★★★★	★	★	★	★		★
☆☆☆☆		☆☆☆☆	★★	★★		☆☆
☆☆	★★	☆☆☆☆	★	★		☆☆
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
Gruba przyłga	Gruba przyłga	Cienka przyłga / gruba przyłga	Cienka przyłga	Cienka przyłga	Gruba przyłga	Gruba przyłga
●						
RC2 (opcjonalnie)	RC2	RC4 (opcjonalnie)				RC2 (opcjonalnie)
0,87 W/(m <sup>2</sup> ·K)	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)	2,1 W/(m <sup>2</sup> ·K)	1,7 W/(m <sup>2</sup> ·K)
do 42 dB		32 – 43 dB	do 39 dB	do 39 dB		do 38 dB
3A						
Klasa 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

# Drzwi zewnętrzne z przegrodą termiczną

Drzwi przeciwwłamaniowe KSI Thermo46

KSI  
Thermo46

Ognioodporność	_____
Dymoszczelność	_____
Izolacyjność cieplna	★★
Izolacyjność akustyczna	★
Odporność na włamanie	★★



**O 30% lepsza izolacyjność cieplna**

W porównaniu do zwykłych drzwi przeciwwłamaniowych



**Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń ogrzewanych**

Klasyfikacja poszczególnych drzwi umożliwia szybką orientację, które typy drzwi w jakim stopniu spełniają określone wymagania.

Funkcje główne (standardowo):

★★★★ Najlepsza wartość   ★★ Bardzo dobra wartość   ★ Dobra wartość

Funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem):  
☆☆☆ Najlepsza wartość   ☆☆ Bardzo dobra wartość   ★ Dobra wartość



### Poziom izolacyjności cieplnej jak w drzwiach zewnętrznych

Oszczędność energii to bardzo ważna kwestia, która w dzisiejszych czasach dotyczy wszystkich pomieszczeń domu. Płyta drzwiowa, ościeżnica i próg są izolowane termicznie i zapobiegają kondensacji w ogrzewanych pomieszczeniach. Za sprawą płyty drzwiowej **1** o grubości 46 mm wypełnionej twardą pianką poliuretanową z podwójnymi uszczelkami ze wszystkich czterech stron, drzwi KSI Thermo46 zapewniają współczynnik izolacji cieplnej osiągnany zazwyczaj jedynie przez drzwi wejściowe.

### Dobre wyposażenie gwarancją bezpieczeństwa

Słabym punktem pod względem bezpieczeństwa są najczęściej drzwi do piwnicy i drzwi boczne. Drzwi KSI Thermo46 oferują w tym zakresie najlepsze wyposażenie: 1 rygiel zamka **2** i 2 stożkowe rygle obrotowe zatrzaszkują się z 2 dodatkowymi trzpieniami zabezpieczającymi **3** w zaczepach ościeżnicy, mocno dociskając drzwi. Po stronie zawiasów 3 dodatkowe trzpienie przeciwwyważeniowe **4** i 3 zawiasy rolkowe **5** praktycznie uniemożliwiają wyważenie drzwi.



### Bezpieczeństwo w klasie RC 2

potwierdzone badaniami i certyfikatami

Nieprzygotowany włamywacz usiłuje przez 3 minuty włamać się przez zaryglowane drzwi przy użyciu prostych narzędzi.



# Drzwi zewnętrzne z przegrodą termiczną

Drzwi przeciwpożarowe FS Thermo65

	FS Thermo65
Ognioodporność	★★★
Dymoszczelność	★★★
Izolacyjność cieplna	★★★
Izolacyjność akustyczna	★★
Odporność na włamanie	



**0 49 % lepsza izolacyjność cieplna**  
w porównaniu do zwykłych drzwi przeciwpożarowych



**Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń ogrzewanych**

Klasyfikacja poszczególnych drzwi umożliwia szybką orientację, które typy drzwi w jakim stopniu spełniają określone wymagania.

Funkcje główne (standardowo):  
★★★ Najlepsza wartość ★★ Bardzo dobra wartość ★ Dobra wartość

Funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem):  
☆☆☆ Najlepsza wartość ☆☆ Bardzo dobra wartość ☆ Dobra wartość





### Drzwi przeciwpożarowe FS Thermo65 .NOWOŚĆ

Płyta drzwiowa **1** o grubości 65 mm bez przeszklenia zapewnia wyjątkowo wysoką wartość  $U_D$  wynoszącą do 0,85 W/(m<sup>2</sup>·K) oraz najwyższej klasy izolację termiczną. Odporność ogniowa drzwi przeciwpożarowych wynosi co najmniej 30 minut, dlatego też są one odpowiednim rozwiązaniem do przejść między garażem a częścią mieszkalną budynku.

### Izolacyjność cieplna na wysokim poziomie

Płyta drzwiowa drzwi przeciwpożarowych FS Thermo65 jest wypełniona wełną mineralną, a ościeżnica i próg są zaizolowane termicznie. Drzwi są optymalnie uszczelnione dzięki zastosowaniu na całym obwodzie podwójnych uszczeliek, co daje gwarancję doskonałych właściwości termoizolacyjnych.

### Wysokiej jakości wyposażenie

Drzwi przeciwpożarowe FS Thermo65 oferują funkcję samoczynnego zamykania – w tym celu standardowo wyposażone są w samozamykacz drzwiowy z szyną ślizgową HDC 35 **2** marki Hörmann. Regulowane w trzech płaszczyznach zawiasy rolkowe **3** umożliwiają opcjonalne wyregulowanie drzwi.

Drzwi przeciwpożarowe FS Thermo65 są dostępne w 3 wzorach z zamkiem 1-punktowym lub ryglowaniem wielopunktowym.

### Wzory z czarnym kompletem klamek i zamkiem

#### 1-punktowym

**4** FSTHP 011

**6** FSTHP 016

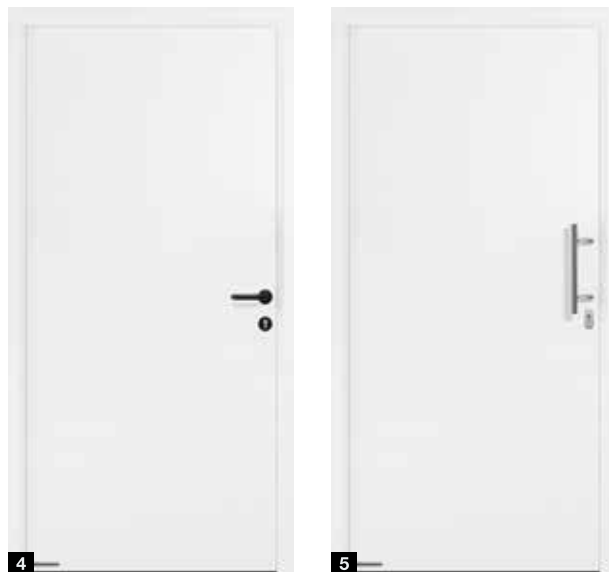
**8** FSTHP 516

### Wzory z uchwytem ze stali nierdzewnej HB 14-2 lub HB 38-2 (opcjonalnie) lub kompletem klamek i ryglowaniem wielopunktowym

**5** FSTHP 010 (na ilustracji z uchwytem ze stali nierdzewnej HB 14-2)

**7** FSTHP 015 (na ilustracji z uchwytem ze stali nierdzewnej HB 14-2)

**9** FSTHP 515 (na ilustracji z uchwytem ze stali nierdzewnej HB 14-2)



# Drzwi zewnętrzne z przegrodą termiczną

Drzwi wielofunkcyjne MZ Thermo65 / MZ Thermo46, drzwi dźwiękoszczelne Thermo65

	MZ Thermo65	MZ Thermo46	Thermo65 Izolacyjność akustyczna
Ognioodporność			
Dymoszczelność			
Izolacyjność cieplna	★★★	★★	★★★
Izolacyjność akustyczna		★★	☆☆☆
Odporność na włamanie	★	★	☆☆



**0 49 % lepsza izolacyjność cieplna**  
MZ Thermo65 w porównaniu do zwykłych drzwi wielofunkcyjnych



**Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń ogrzewanych**

Klasyfikacja poszczególnych drzwi umożliwia szybką orientację, które typy drzwi w jakim stopniu spełniają określone wymagania.

Funkcje główne (standardowo):

★★★ Najlepsza wartość   ★★ Bardzo dobra wartość  
★ Dobra wartość

Funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem)

☆☆☆ Najlepsza wartość   ☆☆ Bardzo dobra wartość  
★ Dobra wartość



### Izolacyjność cieplna na wysokim poziomie

Oto jak w zrównoważony sposób zapobiegać utratom ciepła. Płyta drzwiowa, ościeżnica i próg są izolowane termicznie i zapobiegają kondensacji w ogrzewanych pomieszczeniach. Drzwi są optymalnie uszczelnione dzięki zastosowaniu na całym obwodzie podwójnych uszczelek, co daje gwarancję doskonałych właściwości termoizolacyjnych.

### Stabilność i funkcjonalność

Drzwi są wyjątkowo stabilne i wytrzymałe dzięki zastosowaniu płyty drzwiowej z wypełnieniem na całej powierzchni. Regulowane w trzech płaszczyznach zawiasy rolkowe **3** umożliwiają opcjonalne wyregulowanie drzwi.

### Drzwi wielofunkcyjne MZ Thermo65 / MZ Thermo46

Płyta drzwiowa **1** modelu MZ Thermo65 o grubości 65 mm wykazuje wyjątkowo wysoką wartość  $U_D$  wynoszącą do  $0,87 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ , przez co poprawia izolacyjność cieplną nawet o 49 % w porównaniu do konwencjonalnych drzwi wielofunkcyjnych. Za sprawą płyty drzwiowej **2** o grubości 46 mm, drzwi MZ Thermo46 zapewniają współczynnik izolacji cieplnej wynoszący do  $1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ .

Aby możliwe było korzystanie ze światła dziennego w warsztacie lub pomieszczeniu do majsterkowania, drzwi MZ Thermo65 / MZ Thermo46 dostępne są – obok wersji pełnopowierzchniowej THP 011 / TPS 011 (ilustracja po lewej) – także w wersjach z przeszkleniem TPS 021S / THP 021S **4** z ramą Roundstyle **5** i przeszkleniem Satinato, THP 051S / TPS 051S **6** z ramą Profilstyle **7** i przeszkleniem Satinato lub TPS 051F / THP 051F **6** ze szkłem przezroczystym.

### Drzwi dźwiękoszczelne Thermo65 .NOWOŚĆ

Drzwi dźwiękoszczelne Thermo65 **8** z płytą drzwiową o grubości 65 mm i uchwytem ze stali nierdzewnej HB 14-2 wykazują wyjątkowo dobrą wartość  $U_D$  wynoszącą do  $0,95 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$  oraz zapewniają najwyższej klasy izolację akustyczną. Drzwi ze standardowym progiem uzyskują klasę 3 izolacyjności akustycznej (42 dB), a z opcjonalną opadającą uszczelką progową klasę 2 izolacyjności akustycznej (37 dB). W ten sposób chronią przed hałasem ulicznym, wiatrem i warunkami atmosferycznymi. Idealnie nadają się do zastosowania m.in. w galeriowcach.



# Drzwi zewnętrzne

## Drzwi przeciwwłamaniowe KSI 40

KSI 40

Ognioodporność	_____
Dymoszczelność	_____
Izolacyjność cieplna	★
Izolacyjność akustyczna	_____
Odporność na włamanie	★★



Drzwi zewnętrzne  
do pomieszczeń  
nieogrzewanych

Klasyfikacja poszczególnych drzwi umożliwia szybką orientację, które typy drzwi w jakim stopniu spełniają określone wymagania.

Funkcje główne (standardowo):  
★★★ Najlepsza wartość ★★ Bardzo dobra wartość ★ Dobra wartość

Funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem):  
☆☆☆ Najlepsza wartość ☆☆ Bardzo dobra wartość ☆ Dobra wartość



### Stabilna płyta drzwiowa

Drzwi KSI 40-1 posiadają płytę drzwiową o grubości 40 mm, pokrytą z obu stron stalową blachą (0,8 mm), z 3-stronną grubą przylgą. Obwiedniowa rama wzmacniająca i wkład z wełny mineralnej klejony na całej powierzchni gwarantują stabilność płyty drzwiowej. 3-stronna uszczelka EPDM **1** i podwójna uszczelka wargowa (razem z półokrągłym progim aluminiowym stanowiącym dolne zakończenie drzwi) skutecznie uszczelniają drzwi. Dzięki temu zawsze można polegać na ich niezawodności. Firma Hörmann oferuje te drzwi w komplecie z ościeżnicą.

### Wysoki poziom bezpieczeństwa

Poziom ochrony gwarantowany przez drzwi KSI 40-1 w standardowej wersji wykonania zapewnia bezpieczny sen całej rodzinie: drzwi są wyposażone w bezpieczne okucie **2** oraz rygiel zamka **3** zabezpieczone przed wyciągnięciem i rozwierceniem wkładki. Dzięki masywnym trzpieniom stalowym **4** po stronie zawiasów wyważenie drzwi jest niemal niemożliwe. Drzwi są standardowo wyposażone w 3-częściowe zawiasy **5**. Opcjonalnie dostępne są regulowane w trzech płaszczyznach zawiasy VX **6**. Drzwi KSI 40-1 są poddawane badaniom po stronie otwierania i zamykania według przepisów europejskiej normy PN-EN 1627 i oferują 2. klasę odporności na włamanie.



### Bezpieczeństwo w klasie RC 2

potwierdzone badaniami i certyfikatami

Nieprzygotowany włamywacz usiłuje przez 3 minuty włamać się przez zaryglowane drzwi przy użyciu prostych narzędzi.



4



5



6

# Drzwi wewnętrzne, drzwi zewnętrzne

Drzwi funkcyjne H3 OD

	Wielo- funkcyjne H3 OD
Ognioodporność	★★★
Dymoszczelność	☆☆☆
Izolacyjność cieplna	★
Izolacyjność akustyczna	☆☆☆
Odporność na włamanie	☆☆☆



Drzwi zewnętrzne  
do pomieszczeń  
nieogrzewanych

Wybór drzwi wewnętrznych lub zewnętrznych zależy od sytuacji montażowej (osłonięte / nieosłonięte) oraz od wymagań dotyczących właściwości.

Klasyfikacja poszczególnych drzwi umożliwia szybką orientację, które typy drzwi w jakim stopniu spełniają określone wymagania.

Funkcje główne (standardowo):  
★★★ Najlepsza wartość ★★ Bardzo dobra wartość ★ Dobra wartość

Funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem):  
☆☆☆ Najlepsza wartość ☆☆ Bardzo dobra wartość ☆ Dobra wartość



### **Płyta drzwiowa klejona na całej powierzchni**

Zespolona konstrukcja płyty drzwiowej klejonej na całej powierzchni zapewnia szczególnie dobrą stabilność. Dzięki temu drzwi domykają się bezpiecznie i dokładnie przylegają do ościeżnicy. Trwale płaska powierzchnia niemal wyklucza wypaczanie się lub odkształcanie płyty drzwiowej.

### **Przyłga i płyta drzwiowa na życzenie**

Drzwi przeciwpożarowe H3 OD standardowo dostarczane są w wersji z cienką przyłgą **1**. Na życzenie oferujemy także drzwi w wersji z grubą przyłgą **2** pasującą do drzwi wewnętrznych.

### **Opcjonalnie z przeszkleniem**

Drzwi wielofunkcyjne H3 OD są na życzenie klienta dostępne z przezroczystym przeszkleniem przeciwpożarowym **3**, które zapewnia więcej światła. Ten wariant drzwi jest dodatkowo wyposażony w samozamykacz górny.

### **Funkcja samoczynnego zamykania**

Funkcję samoczynnego zamykania zapewnia stabilny i wytrzymały zawias sprężynowy **4** lub samozamykacz drzwiowy z szyną ślizgową HDC 35 **5** firmy Hörmann (zależnie od rozmiaru i wyposażenia). Funkcja ta zapewnia poczucie bezpieczeństwa posiadaczom drzwi przeciwpożarowych i dymoszczelnych.

### **Jedna ościeżnica do każdego rodzaju ściany**

Standardowa, uniwersalna ościeżnica kątowna A typu 2 **6** pozwala na szybki, łatwy i elastyczny montaż stalowych drzwi obiektowych H3 OD. Mocowanie diagonalne lub na kotwy daje możliwość montażu ościeżnicy do niemal każdego rodzaju ściany i w niemal wszystkich sytuacjach montażowych. Ościeżnica uzupełniająca Vario B53 C typu 1 **7** umożliwia łatwe rozszerzenie uniwersalnej ościeżnicy kątownej do ościeżnicy obejmującej.



# Drzwi wewnętrzne, drzwi zewnętrzne

Drzwi przeciwpożarowe H8-5, drzwi wielofunkcyjne MZ

	Ochrona przeciwpożarowa H8-5*	Wielofunkcyjne MZ
Ognioodporność	★★★	
Dymoszczelność	☆☆☆	
Izolacyjność cieplna	★	★
Izolacyjność akustyczna	★★	★★
Odporność na włamanie	★	★



**Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń nieogrzewanych**  
Drzwi wielofunkcyjne MZ

\* Właściwości przeciwpożarowe dotyczą tylko ścian wewnętrznych.

Klasyfikacja poszczególnych drzwi umożliwia szybką orientację, które typy drzwi w jakim stopniu spełniają określone wymagania.

Funkcje główne (standardowo):  
★★★ Najlepsza wartość ★★ Bardzo dobra wartość ★ Dobra wartość

Funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem):  
☆☆☆ Najlepsza wartość ☆☆ Bardzo dobra wartość ☆ Dobra wartość





### Drzwi lewe / prawe

Drzwi wielofunkcyjne MZ oraz drzwi przeciwpożarowe H8-5 mogą być stosowane w przypadku otwarcia drzwi lewostronnego (zawiasy znajdują się po lewej stronie drzwi) oraz prawostronnego (zawiasy znajdują się po prawej stronie drzwi), wystarczy po prostu obrócić zestaw drzwiowy. W przypadku posadzki ciągłej można łatwo zdemontować dolną listwę progową.

### Stabilny zestaw drzwiowy z ościeżnicą

Gotowy do montażu, kompletny zestaw z podwójną płytą drzwiową o grubości 45 mm, 2-stronną cienką przylgłą, wkładem z wełny mineralnej oraz wzmocnieniem stalowym wykazuje się wyjątkową wytrzymałością. Ościeżnica kątowna o grubości 2 mm z obwiedniową uszczelką **1** dokładnie uszczelnia drzwi. Dzięki temu zawsze można polegać na ich niezawodności. Czarny komplet klamek **2** i zamek są przystosowane pod wkładkę patentową i zwykły klucz piórowy (jeden w zestawie).

### Drzwi przeciwpożarowe H8-5

W przypadku drzwi (ilustracja po lewej) oraz kłapy **3** z płytą o grubości 45 mm i 2-stronną cienką przylgłą, przeciwpożarowy materiał nie jest odsłonięty, lecz ukryty na całej powierzchni po stronie czołowej i zlicowany z powierzchnią. Ponadto drzwi są także wyposażone w 2 stalowe trzpienie przeciwwyważeniowe.

### Drzwi wielofunkcyjne MZ

Dwa masywne stalowe trzpienie dobrze zabezpieczają drzwi. Drzwi wielofunkcyjne MZ są także dostępne z przeszkleniem, które ze względów bezpieczeństwa musi być bardzo wąskie lub bardzo niewielkie. Nawet takie rozmiary pozwalają jednak wykorzystać światło dzienne do doświetlenia wnętrza. Przeszklenie okrągłe **4**, przeszklenie we wzorze 5 **5** lub przeszklenie we wzorze 9 **6** są standardowo dostępne z 7 mm szkłem zbrojonym, a na życzenie także z 20 mm izolacyjnym szkłem zbrojonym. W wersji standardowej rama przeszklenia jest wykonana z aluminium w kolorze naturalnym, a przyszybowe listwy mocujące znajdują się po stronie zamykania. Opcjonalnie, na przykład w drzwiach otwieranych do wewnątrz, oferowana jest rama przeszklenia z listwami przyszybowymi po stronie otwierania.



# Drzwi wewnętrzne

ZK i OIT

	ZK	OIT
Ognioodporność	_____	_____
Dymoszczelność	_____	_____
Izolacyjność cieplna	_____	★
Izolacyjność akustyczna	_____	☆☆
Odporność na włamanie	_____	☆☆

Klasyfikacja poszczególnych drzwi umożliwia szybką orientację, które typy drzwi w jakim stopniu spełniają określone wymagania.

Funkcje główne (standardowo):  
★★★ Najlepsza wartość   ★★ Bardzo dobra wartość   ★ Dobra wartość

Funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem):  
☆☆☆ Najlepsza wartość   ☆☆ Bardzo dobra wartość   ☆ Dobra wartość



### Płyta drzwiowa lub zestaw drzwiowy

Dwuczęściowa płyta drzwiowa o grubości 40 mm z 3-stronną grubą przylgą oraz wkładem drzwiowym klejonym na całej powierzchni jest bardzo odporna na odkształcenia i wytrzymała. Dostępna jest płyta drzwiowa do zawieszenia lub kompletny, gotowy do montażu zestaw drzwiowy z kompletem klamek **1** oraz standardową ościeżnicą kątową w kolorze białym (zblizonym do RAL 9016).

### Wypożenie ościeżnicy

Ościeżnica jest wyposażona w 3-stronną uszczelkę, kotwy ściennie oraz spawane dolne elementy zawiasów. Te drzwi są dostępne z ościeżnicą kątową lub blokową, istnieje także możliwość osadzenia drzwi w dowolnej stalowej ościeżnicy Hörmann.

### Ciche i lekkie zamykanie

Drzwi wyposażono we wpuszczany zamek zapadkowo-zasuwkowy wykonany **1** zgodnie z normą DIN 18251 w klasie 3, przystosowany do zamontowania wkładki patentowej

(głębokość zamka 55 mm). Zamek, który bardzo lekko i cicho zamyka drzwi, posiada standardowo zapadkę z tworzywa sztucznego i stalowy rygiel, wkładkę na zwykły klucz piórowy w komplecie z kluczem, a na życzenie także wkładkę patentową.

### Drzwi wewnętrzne ZK

Za sprawą wkładu o strukturze plastra miodu **4** drzwi są bardzo odporne na odkształcenia. Drzwi wewnętrzne ZK w wersji standardowej są dostarczane z wbudowanym zamkiem i ocynkowanymi górnymi elementami zawiasów V 0020 **2**, które wkręcono we wzmocnienia, jednak bez kompletu klamek. Możliwość skrócenia drzwi i własnej aranżacji powierzchni sprawia, że drzwi wewnętrzne ZK idealnie nadają się do wszystkich remontowanych pomieszczeń w domu: od piwnicy aż po dach. Drzwi można osadzać w gotowych ościeżnicach znormowanych i we wszystkich stalowych ościeżnicach Hörmann (przystosowanych pod zawiasy serii V 8000).

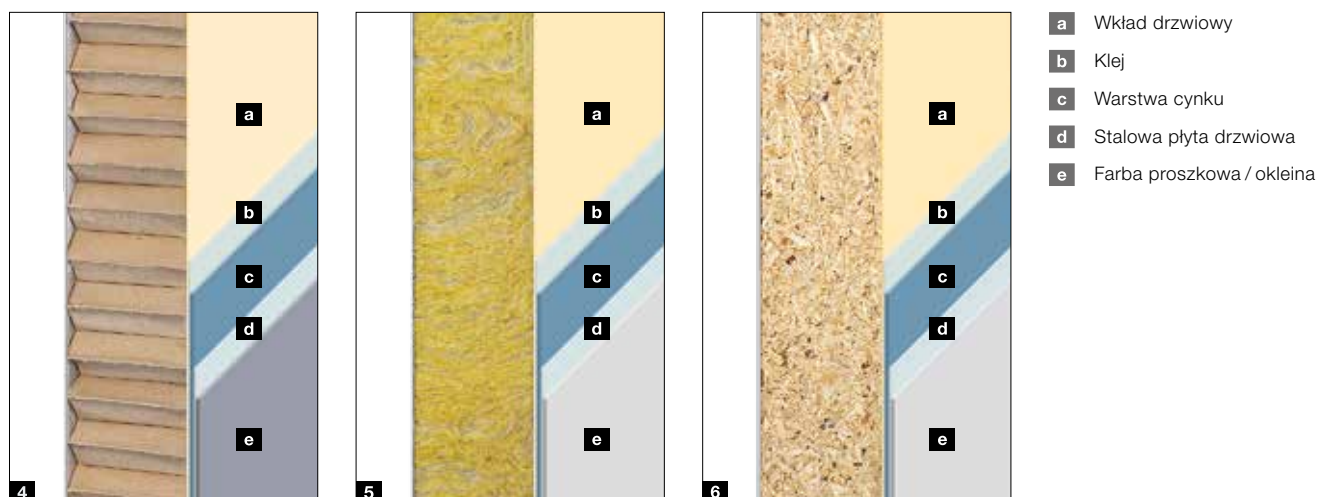
### Drzwi wewnętrzne OIT

W zależności od potrzeb, te wyjątkowo wytrzymałe drzwi oferowane są z dwoma różnymi wkładami:

**5** Standardowy wkład z wełny mineralnej o współczynniku U wynoszącym 1,7 W/(m<sup>2</sup>·K)

**6** Opcjonalnie pełna płyta wiórowa dla lepszej izolacji dźwiękowej przy współczynniku izolacyjności akustycznej R<sub>w</sub> wynoszącym około 38 dB

Drzwi wewnętrzne OIT w wersji standardowej są dostarczane z wbudowanym zamkiem i ocynkowanymi górnymi elementami zawiasów V 0026 WF **3**, które wkręcono we wzmocnienia. Standardowe, niewymagające konserwacji 3-częściowe zawiasy pozwalają na optymalną regulację skrzydła drzwiowego. Opcjonalnie dostępne są również zawiasy VX regulowane w trzech płaszczyznach.

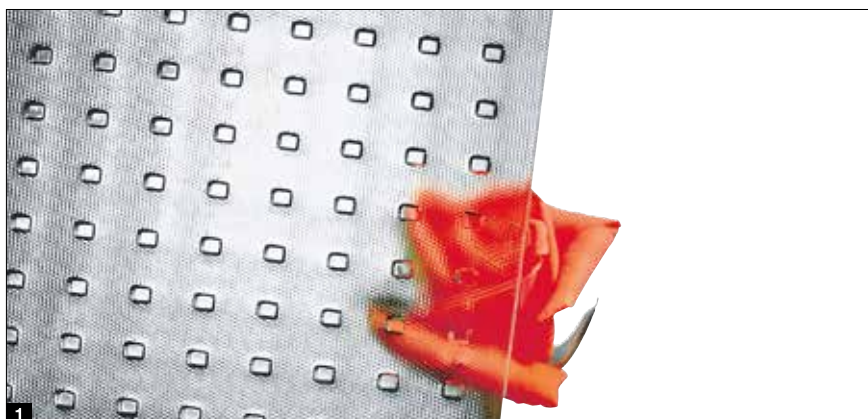


# Wyposażenie opcjonalne

do ZK, OIT

## Rodzaje przeszkleń

Wszystkie drzwi wewnętrzne ZK oraz OIT 40 na życzenie dostępne są z przeszkleniem Master-Carré **1** w postaci jasnego, zbrojonego szkła ornamentalnego o grubości 7 mm albo szkła jednoszybowego lub zespolonego szkła bezpiecznego o grubości 6 mm. W przypadku instalacji przeszkleń na miejscu należy uwzględnić grubość szyby w zakresie 4 – 6 mm. Przeszklenie okrągłe dostępne jest wyłącznie w postaci zamontowanej fabrycznie.



## Kształty przeszkleń

- 2** Przeszklenie okrągłe Ø 300 lub 400 mm, stal nierdzewna szczotkowana
- 3** Wzór przeszkleń 5, aluminium eloksalowane, kolor naturalny (E6 / EV1)
- 4** Wzór przeszkleń 6, aluminium eloksalowane, kolor naturalny (E6 / EV1)
- 5** Wzór przeszkleń 7, aluminium eloksalowane, kolor naturalny (E6 / EV1)
- 6** Wzór przeszkleń 8, aluminium eloksalowane, kolor naturalny (E6 / EV1)
- 7** Wzór przeszkleń 9, aluminium eloksalowane, kolor naturalny (E6 / EV1)



---

## Wyposażenie dodatkowe



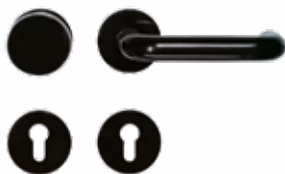
Kratka wentylacyjna  
z tworzywa sztucznego  
(455 x 90 mm)



Wizjer drzwiowy panoramiczny

---

## Komplety klamek



Komplet okuć (klamka z gałką) z rozetą,  
tworzywo sztuczne w kolorze czarnym



Komplet klamek z rozetami ze stali nierdzewnej

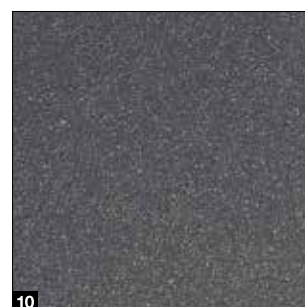
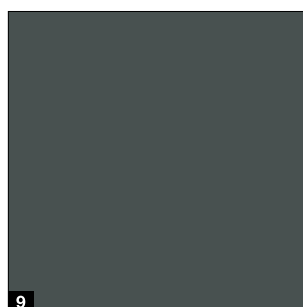
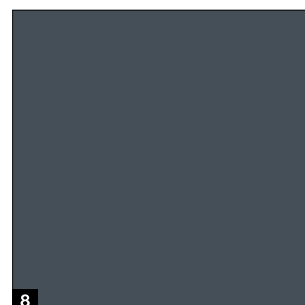
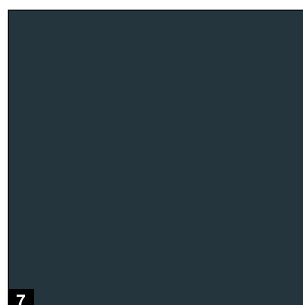
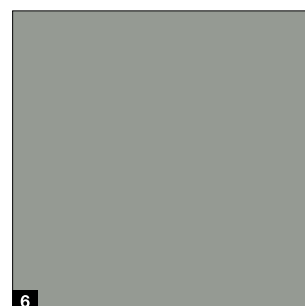
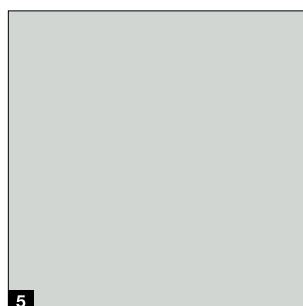
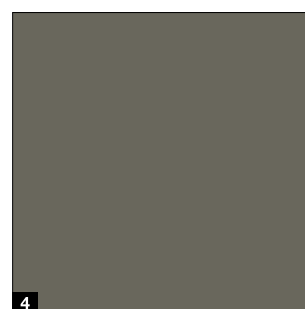
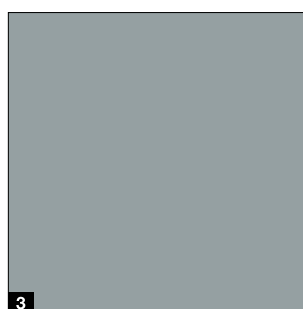
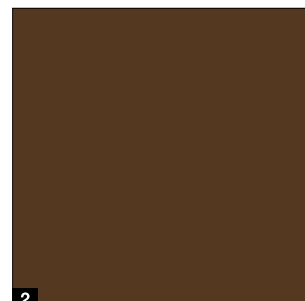


Komplet okuć (klamka z gałką) z krótkim  
szyldem, z aluminium eloksowanego  
w kolorze naturalnym

# Kolory preferowane

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

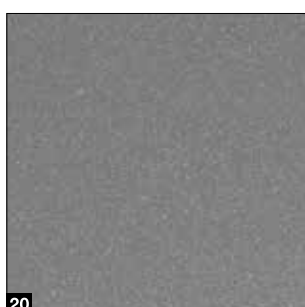
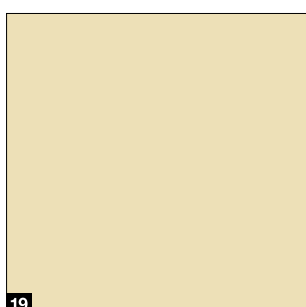
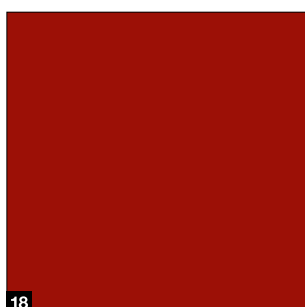
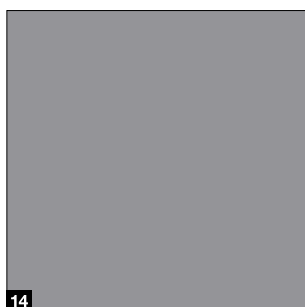
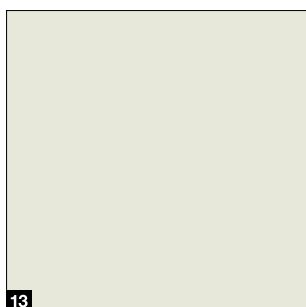
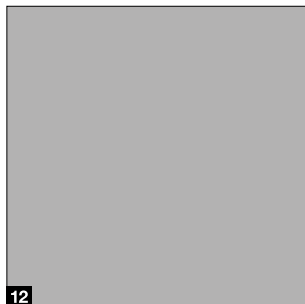
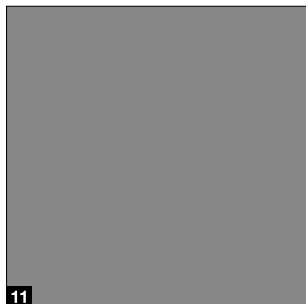
## MatchColor .NOWOŚĆ



MatchColor

Garażowe bramy segmentowe, zewnętrzne drzwi wejściowe, drzwi boczne do garażu i drzwi z blachy stalowej malowane w identycznych kolorach preferowanych MatchColor podkreślają idealnie harmonijny wygląd całego budynku. Dopasowane kolory pozwolą cieszyć się spójnym widokiem całości. To właśnie jest jakość marki Hörmann!

## Color



### MatchColor .NOWOŚĆ

- 1 RAL 9005 głęboka czerń
- 2 RAL 8028 brązowy
- 3 RAL 7040 szary
- 4 RAL 7039 szary
- 5 RAL 7035 jasnoszary
- 6 RAL 7030 szary
- 7 RAL 7016 antracytowy
- 8 RAL 7015 szary
- 9 RAL 7012 szary
- 10 CH 703 antracytowy z efektem metalicznym

### Color

- 11 RAL 9007 szare aluminium
- 12 RAL 9006 białe aluminium
- 13 RAL 9002 białoszary
- 14 RAL 7037 szary
- 15 RAL 6009 ciemnozielony
- 16 RAL 6005 zielony
- 17 RAL 5010 niebieski
- 18 RAL 3003 czerwony
- 19 RAL 1015 jasna kość słoniowa
- 20 CH 907 szare aluminium

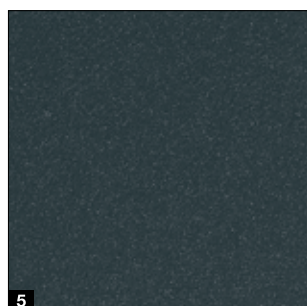
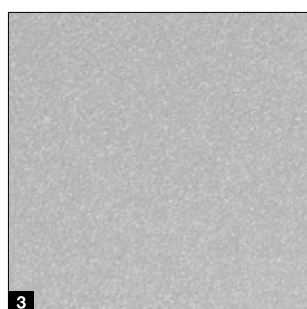
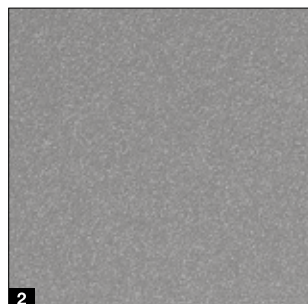
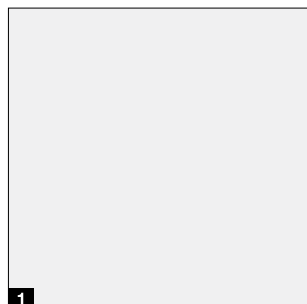
### Uwaga:

Z przyczyn technicznych związanych z drukiem przedstawione kolory i rodzaje powierzchni nie są wiążące. **Prosimy zwrócić się o poradę do partnera handlowego firmy Hörmann.**

# Matt deluxe

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

---



## Matt deluxe

- 1** CH 9016 Matt deluxe biały
- 2** CH 9007 Matt deluxe szare aluminium
- 3** CH 9006 Matt deluxe białe aluminium
- 4** CH 8028 Matt deluxe brązowy
- 5** CH 7016 Matt deluxe antracytowy
- 6** CH 703 Matt deluxe antracytowy z efektem metalicznym

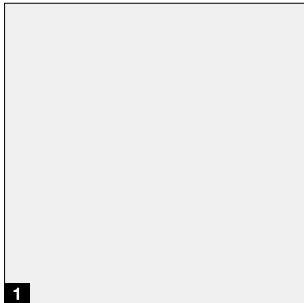
## Uwaga:

Wszystkie podane kolory bazują na kolorze według palety RAL. Z przyczyn technicznych związanych z drukiem przedstawione kolory i rodzaje powierzchni nie są wiążące. **Prosimy zwrócić się o poradę do partnera handlowego firmy Hörmann.**

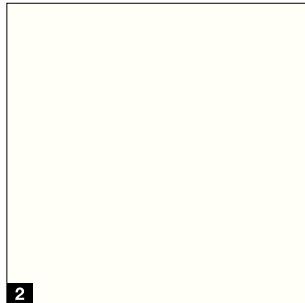


# Kolory preferowane

do H3 OD



1



2



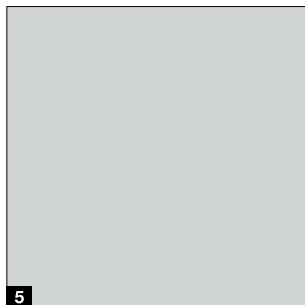
3

## H3 OD

- 1 RAL 9016 biały
- 2 RAL 9010 biały
- 3 RAL 9007 szare aluminium
- 4 RAL 9005 głęboka czerń
- 5 RAL 7035 jasnoszary
- 6 RAL 7016 antracytowy
- 7 RAL 3003 czerwony



4



5



6

## RAL do wyboru

Wszystkie drzwi dostarczamy opcjonalnie w dowolnym kolorze z palety RAL i w kolorach metalicznych.



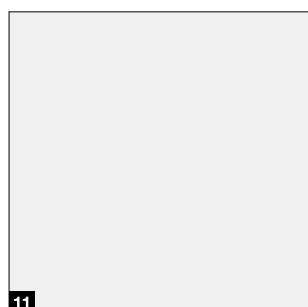
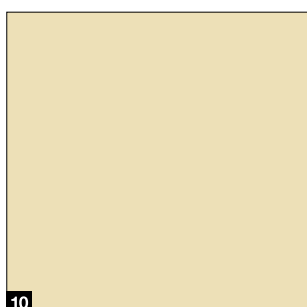
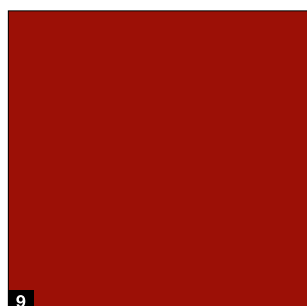
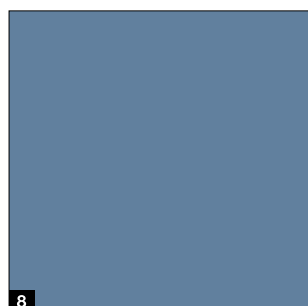
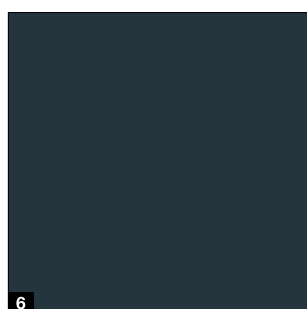
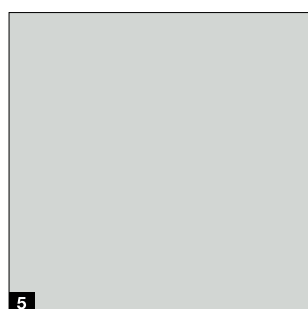
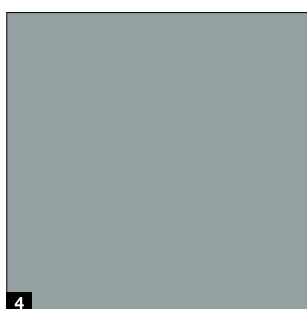
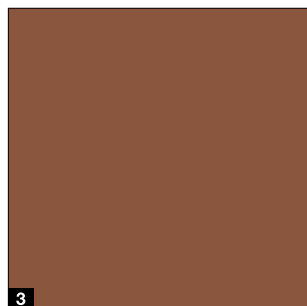
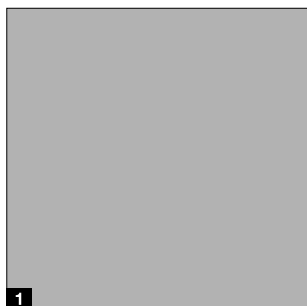
7

## Uwaga:

Wszystkie podane kolory bazują na kolorze według palety RAL. Z przyczyn technicznych związanych z drukiem przedstawione kolory i rodzaje powierzchni nie są wiążące. **Prosimy zwrócić się o poradę do partnera handlowego firmy Hörmann.**

# Kolory preferowane

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



## KSI 40, ZK, OIT 40

- 1 RAL 9006 białe aluminium
- 2 RAL 8028 brązowy
- 3 RAL 8003 brązowy
- 4 RAL 7040 szary
- 5 RAL 7035 jasnoszary
- 6 RAL 7016 antrycytowy
- 7 RAL 6005 ciemnozielony
- 8 RAL 5014 gołębi
- 9 RAL 3003 czerwony
- 10 RAL 1015 jasna kość słoniowa

## MZ, H8-5

- 11 RAL 9016 biały
- 5 RAL 7035 jasnoszary
- 6 RAL 7016 antrycytowy

## RAL do wyboru

Wszystkie drzwi dostarczamy opcjonalnie w dowolnym kolorze z palety RAL i w kolorach metalicznych.

### Uwaga:

Wszystkie podane kolory bazują na kolorze według palety RAL. Z przyczyn technicznych związanych z drukiem przedstawione kolory i rodzaje powierzchni nie są wiążące. **Prosimy zwrócić się o poradę do partnera handlowego firmy Hörmann.**

# Powierzchnia Decograin

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

## Wzory powierzchni do zastosowania na zewnątrz i wewnątrz pomieszczeń



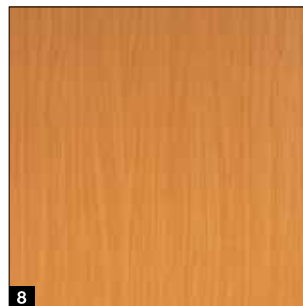
### Wzory powierzchni do KSI Thermo46, MZ Thermo46, FS Thermo65, Thermo65

- 1 Golden Oak, okleina dębowa w kolorze średniego brązu, z żółtozłotawym połyskiem
- 2 Dark Oak, okleina dębowa w kolorze drewna orzechowego
- 3 Night Oak, ciemna i intensywna okleina dębowa
- 4 Winchester Oak, okleina dębowa o kolorze naturalnego drewna
- 5 Titan Metallic CH 703, okleina w kolorze antracytowym z efektem metalicznym

### Wzory powierzchni do KSI 40, ZK, OIT 40

- 1 Golden Oak, okleina dębowa w kolorze średniego brązu, z żółtozłotawym połyskiem
- 2 Dark Oak, okleina dębowa w kolorze drewna orzechowego
- 3 Night Oak, ciemna i intensywna okleina dębowa
- 4 Winchester Oak, okleina dębowa o kolorze naturalnego drewna
- 6 Jesion biały
- 7 Dąb jasny
- 8 Buk

## Wzory powierzchni do zastosowania wyłącznie wewnątrz pomieszczeń



### Uwaga:

Z przyczyn technicznych związanych z drukiem przedstawione kolory i rodzaje powierzchni nie są wiążące. **Prosimy zwrócić się o poradę do partnera handlowego firmy Hörmann.**

# Zestawienie wymiarów

Wymiary znormowane

Typ drzwi	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
<b>Klapy</b>											
750 × 875								●			
800 × 800								●			
875 × 875								●			
875 × 1000								●			
875 × 1250								●			
<b>Drzwi</b>											
<b>1-skrzydłowe</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>Drzwi</b>											
<b>2-skrzydłowe</b>											
1500 × 2000							●		●	●	●
1500 × 2125							●			●	●
1750 × 2000							●		●	●	●
1750 × 2125							●			●	●
2000 × 2000							●		●	●	●
2000 × 2125							●		●	●	●
2125 × 2125							●				
2250 × 2250							●				

## Wymiary zamówieniowe

■ = wymiar zewnętrzny ramy ● = wymiar zestawczy

Na zamówieniu należy  
podać kierunek otwierania



Skrzydło lewe



Skrzydło prawe



Skrzydło  
przechodnie lewe



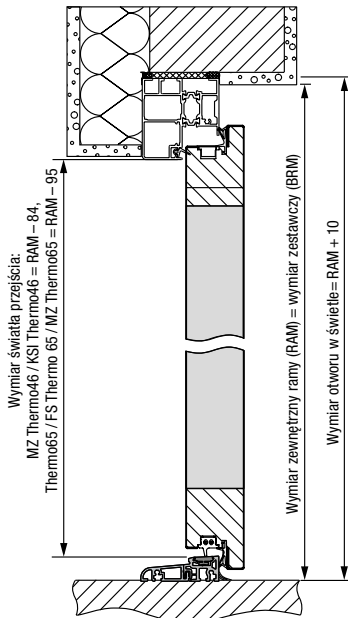
Skrzydło przechodnie  
prawe

Wszystkie wymiary w mm

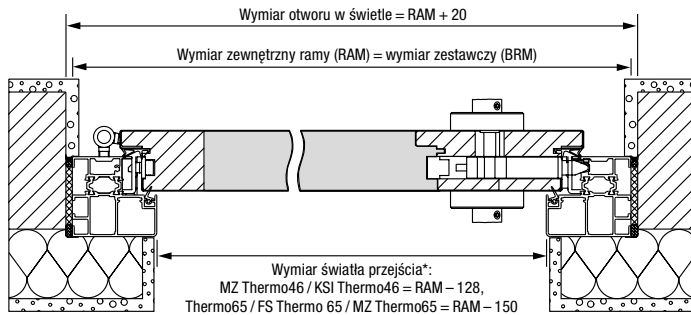
# Wymiary i warianty montażowe

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

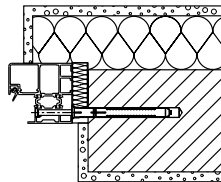
## Przekrój pionowy



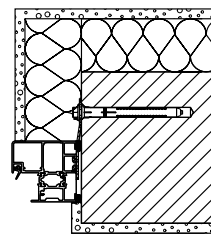
## Przekrój poziomy



## Warianty montażowe



**Ościeznica blokowa**  
Montaż w ścianie murowanej  
Montaż przelotowy

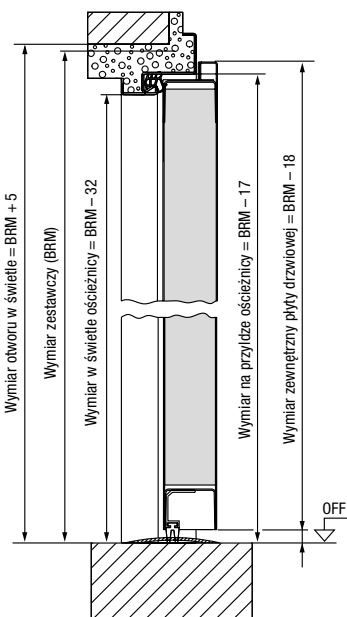


**Ościeznica blokowa**  
Montaż na kotwy

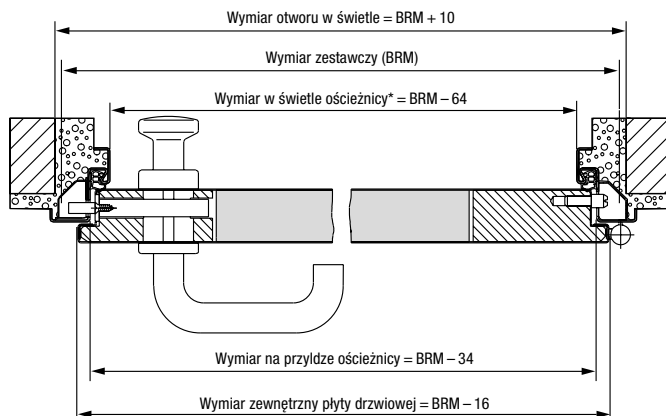
\* Szerokość przejścia w świetle przy kącie otwarcia wynoszącym 90°, bez uwzględnienia uchwyty i klamek, zmniejsza się o 2 mm.

KSI 40

## Przekrój pionowy

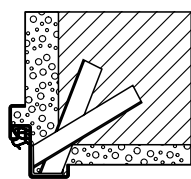


## Przekrój poziomy

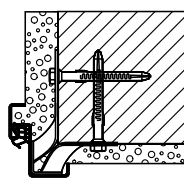


\* Szerokość przejścia w świetle przy kącie otwarcia wynoszącym 90°, bez uwzględnienia uchwyty i klamek, zmniejsza się o 2 mm.

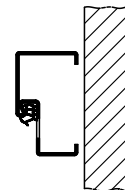
## Warianty montażowe



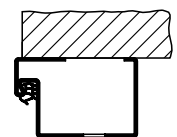
Montaż na kotwy ścienne



Montaż na kołki rozporowe



Ościeznica blokowa do montażu w otworze (profil 21101)



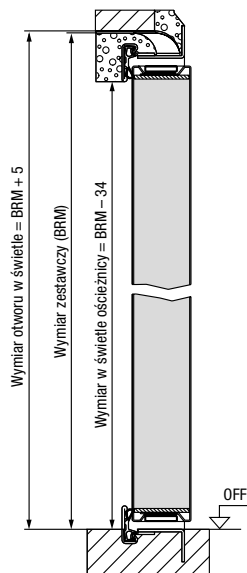
Ościeznica blokowa do montażu na ścianie (profil 006) (badana po stronie przeciwnej do zawiasów)

Wszystkie wymiary w mm

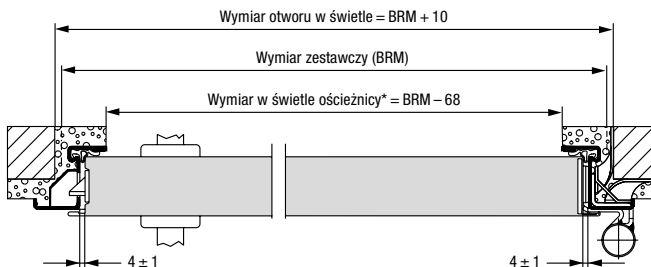
# Wymiary i warianty montażowe

MZ, H8-5

## Przekrój pionowy

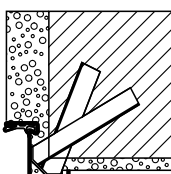


## Przekrój poziomy

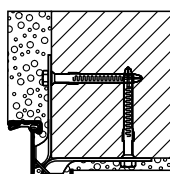


\* Szerokość przejścia w świetle przy kącie otwarcia wynoszącym 90°, bez uwzględnienia uchwytów i klamek, zmniejsza się o 25 mm.

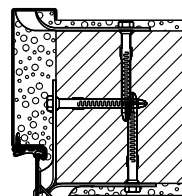
## Warianty montażowe



Montaż na kotwy ścienne



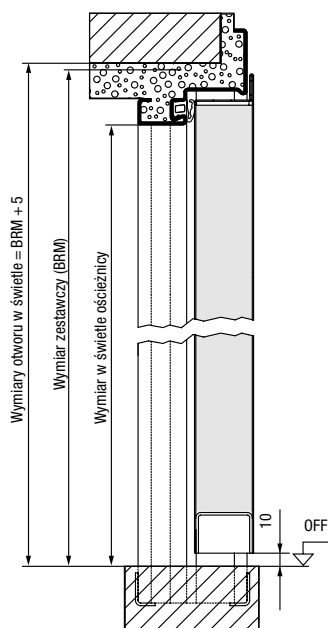
Montaż na kotki rozporowe



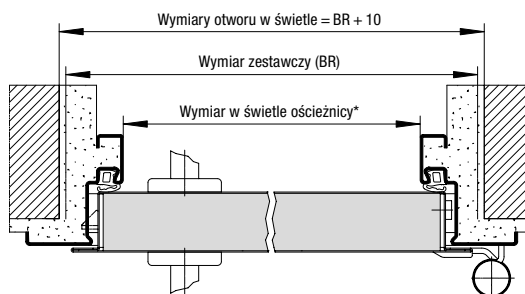
Ościeżnica kątowa i uzupełniająca  
Montaż na kotki rozporowe

H3 OD

## Przekrój pionowy

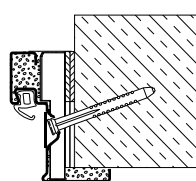


## Przekrój poziomy

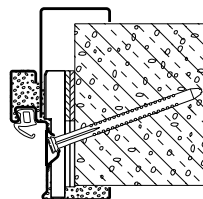


\* Szerokość przejścia w świetle przy kącie otwarcia wynoszącym 90°, bez uwzględnienia uchwytów i klamek, zmniejsza się o 113 mm (cienka przyłga) lub o 103 mm (gruba przyłga).

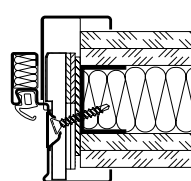
## Warianty montażowe



Mocowanie diagonalne  
(murowana ściana licowa / beton)



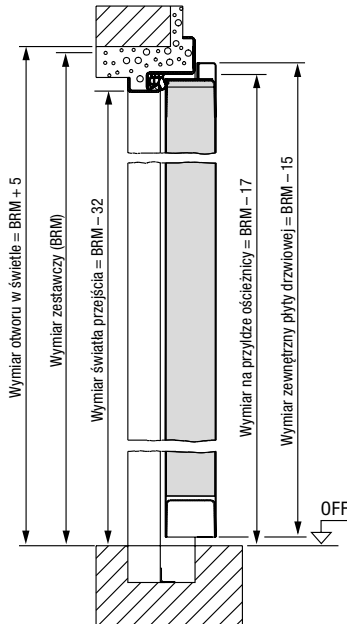
Mocowanie diagonalne z zastosowaniem ościeżnicy uzupełniającej Vario B53 jako 2-częściowej ościeżnicy obejmującej (beton porowaty)



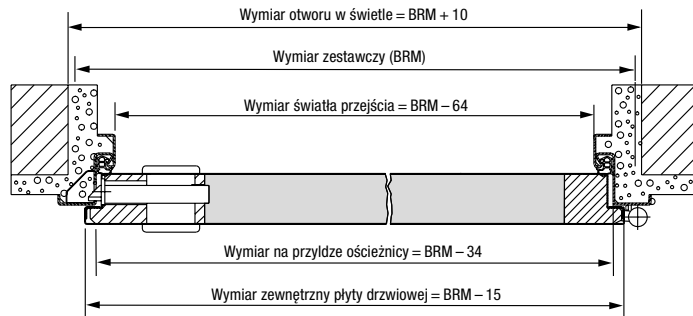
Mocowanie diagonalne (beton porowaty)

## ZK, OIT

### Przekrój pionowy

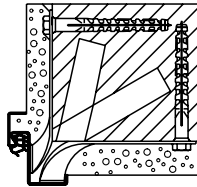


### Przekrój poziomy

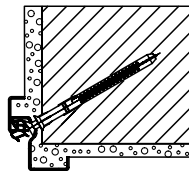


\* Szerokość przejścia w świetle przy kącie otwarcia wynoszącym 90°, bez uwzględnienia uchwytów i klamek, zmniejsza się o 2 mm, a w przypadku drzwi 2-skrzydłowych o 4 mm.

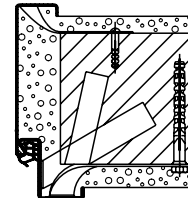
### Warianty montażowe



**Ościeznica kątowa**  
Montaż w ścianie murowanej  
Kotwa ścienna



**Specjalna ościeznica kątowa**  
Montaż na kołki rozporowe przez rowek



**Ościeznica obejmująca**  
Montaż w ścianie murowanej  
Kotwa ścienna

# Oto jakość produktów Hörmann do nowych i modernizowanych budynków

Produkty firmy Hörmann są trwałe i bardzo funkcjonalne. Dzięki nim zrealizują Państwo swoje najlepsze plany – budowę nowego lub modernizację starego domu. Starannie dobrane rozwiązania sprawią, że Państwa dom będzie piękniejszy, bezpieczniejszy i bardziej komfortowy.

**BRAMY GARAŻOWE. NAPĘDY DO BRAM I DRZWI. ZEWNĘTRZNE DRZWI WEJŚCIOWE. DRZWI POKOJOWE. DRZWI STALOWE. OŚCIEŻNICE. SYSTEMY PRZECHOWYWANIA.**



Prezentowane wyroby posiadają częściowo wyposażenie specjalne i nie zawsze odpowiadają wersji standardowej. Przedstawione rodzaje powierzchni i kolory nie są wiążące z przyczyn technicznych związanych z drukiem. Chronione prawem autorskim. Powielanie, także częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody. Zmiany zastrzeżone.