

**MultiPoint, zawiasy z regulacją wysokości,
regulowana ościeżnica blokowa**



Drzwi uniwersalne MZ

Wysokiej jakości drzwi stalowe zewnętrzne i wewnętrzne







Parametry konstrukcyjne	4
Drzwi uniwersalne MZ	5
Drzwi uniwersalne MZ Sentinel Basic	6
Drzwi uniwersalne MZ Sentinel Multipoint	7
Wyposażenie specjalne	8–9
Wymiary zamówieniowe, warianty ościeżnic, sposoby mocowania	10–14
Oferta produktów Hörmann	15

Chronione prawem autorskim. Powielanie, także częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody. Zmiany zastrzeżone. Przedstawione bramy stanowią częściowo specjalne wersje wykonania i mogą wymagać uzyskania zezwolenia jednostkowego.

Informacje na temat produktów firmy Hörmann znajdziecie Państwo na stronie internetowej www.hormann.pl.

Parametry konstrukcyjne MZ, MZ Sentinel Basic, MZ Sentinel Multipoint

Stabilna jakość

Sprawdzone od ponad czterdziestu lat drzwi uniwersalne, polecane do wewnątrz i na zewnątrz ze względu na swoją stabilność, wytrzymałość mechaniczną i odporność na wpływ czynników pogodowych. Dostarczamy je w wersji jedno- i dwuskrzydłowej oraz na życzenie z przeszkleniem.



Płyty drzwiowe

Płyta w drzwiach stalowych MZ firmy Hörmann jest ocieplana i dodatkowo wzmocniona blachą stalową, dzięki czemu drzwi są wyjątkowo stabilne i odporne na uszkodzenia mechaniczne.

Powierzchnia

Firma Hörmann stosuje wyłącznie stal ocynkowaną, zagruntowaną farbą proszkową wysokiej jakości. Tak zabezpieczona powierzchnia jest bardzo dobrze chroniona przed korozją. Kolor do wyboru przy zamówieniu powyżej 20 sztuk.



Ościeżnica blokowa

Na życzenie dostarczamy także drzwi MZ z ościeżnicą blokową do montażu w otworze lub za otworem, w komplecie z 3-stronną uszczelką.

Dolne zakończenie

Z progim lub bez (możliwość demontażu listwy progowej).

Ościeżnica z uszczelką

Ościeżnica kątowna, grubość 2 mm, z obwiedniową uszczelką EPDM (dostarczana luzem) i listwą progową do łatwego demontażu.

Izolacyjność cieplna i akustyczna

W gotowych do montażu drzwiach MZ zastosowano uszczelkę obwiedniową i wypełnienie płyty drzwiowej, które zapewniają dobrą szczelność oraz izolację cieplną i akustyczną.

Zawiasy (ościeżnica kątowna)

W wersji standardowej drzwi MZ są wyposażone w jeden zawias sprężynowy i jeden zawias konstrukcyjny zgodnie z DIN 182272 (MZ-1) lub jeden zawias konstrukcyjny z regulacją wysokości (MZ-1 z ościeżnicą blokową, MZ-2, MZ-Sentinel).

Regulowana wysokość płyty drzwiowej

Regulowana wysokość zawiasów konstrukcyjnych umożliwia precyzyjną regulację ustawienia skrzydła w zamontowanych drzwiach.



Drzwi stalowe MZ

1- i 2-skrzydłowe



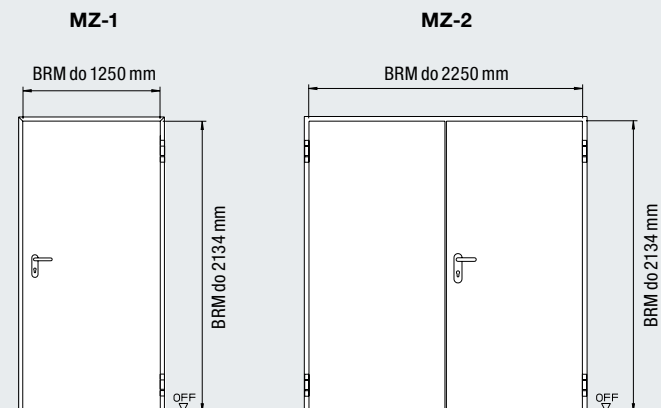
Cienka przyłga
2-stronna przyłga
Grubość płyty
drzwiowej 45 mm



Zestaw drzwiowy
gotowy do montażu,
z ościeżnicą kątową,
skrzydło lewe / prawe

Główna funkcja

Drzwi uniwersalne



Wyposażenie seryjne

Zamek i klamki

Lewy / prawy zamek wpuszczany zasuwkowo-zapadkowy, przystosowany pod wkładkę patentową, z wkładką na klucz piórowy

Komplet klamek w kolorze czarnym z tworzywa sztucznego ze stalowym rdzeniem, pod wkładkę patentową lub klucz piórowy

Zawiasy

Jeden zawias sprężynowy

Jeden zawias konstrukcyjny z regulacją wysokości (MZ-2)

Ościeżnice blokowe zasadniczo z zawiasem konstrukcyjnym z regulacją wysokości (patrz Sentinel)

Trzpień

przeciwwyważeniowy

2 stalowe trzpienie (po stronie zawiasów)

Montaż:

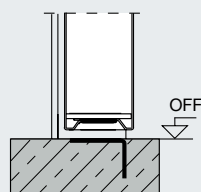
- ściana murowana
- beton
- inne rodzaje ścian na zapytanie

Parametry użytkowe MZ-1

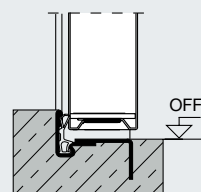
Izolacyjność cieplna $U_D = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

Izolacyjność akustyczna $R_w = \text{ok. } 39 \text{ dB}^*$

Dolne zakończenia drzwi



bez progów



z progiem i uszczelką

Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie specjalne Strona 8-9

* dotyczy drzwi bez przeszkleń z ościeżnicą kątową i uszczelką obwiedniową

Drzwi stalowe MZ-Sentinel Basic

1- i 2-skrzydłowe

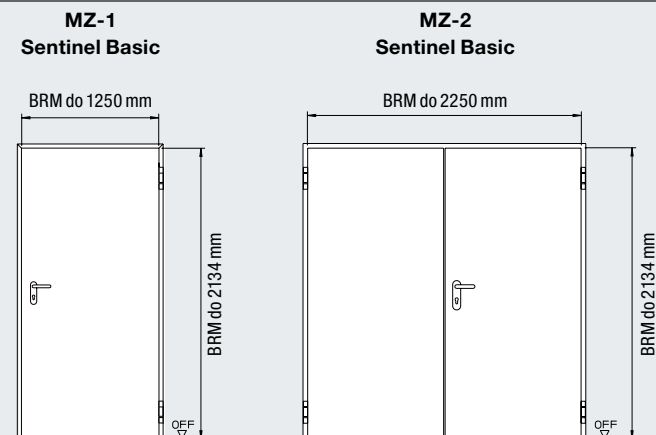
Z zawiasem konstrukcyjnym
z regulacją wysokości



Cienka przyłga
3-stronna przyłga
Grubość płyty
drzwiowej 45 mm

Główna funkcja

Drzwi uniwersalne



Wyposażenie seryjne

Ościeżnica	Czterostronna specjalna ościeżnica kątowna, grubość 2,0 mm, z obwiednią uszczelką EPDM i spawanymi kotwami pod kołki rozporowe do zamurowania
Powierzchnia	Płyta drzwiowa i ościeżnica kątowna wykonane z ocynkowanego materiału, zagruntowane farbą proszkową w kolorze białoszarym (na bazie RAL 9002)
Zamek i klamki	Zamek wpuszczany zasuwkowo-zapadkowy, przystosowany pod wkładkę patentową, z wkładką na klucz piórowy Komplet klamek w kolorze czarnym z tworzywa sztucznego ze stalowym rdzeniem, pod wkładkę patentową lub klucz piórowy
Zawiasy	Jeden zawias sprężynowy Jeden zawias konstrukcyjny z regulacją wysokości
Trzpień przeciwwyważeniowy	2 stalowe trzpienie (po stronie zawiasów)

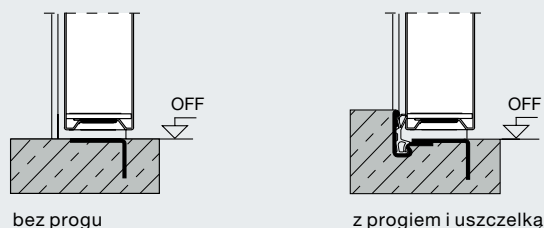
Montaż:	- ściana murowana - beton - inne rodzaje ścian na zapytanie
----------------	---

Parametry użytkowe MZ-1

Izolacyjność cieplna $U_D = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

Izolacyjność akustyczna $R_w = \text{ok. } 39 \text{ dB}^*$

Dolne zakończenia drzwi



Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie specjalne Strona 8-9

* dotyczy drzwi bez przeszklenia z ościeżnicą kątowną i uszczelką obwiednią

Drzwi stalowe MZ-Sentinel MultiPoint

1-skrzydłowe z ryglowaniem wielopunktowym

Z zawiasem konstrukcyjnym
z regulacją wysokości



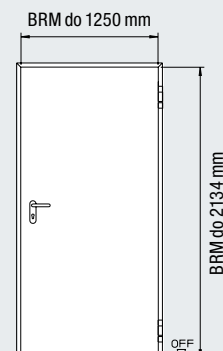
Cienka przyłga
3-stronna przyłga
Grubość płyty
drzwiowej 45 mm

Główna funkcja

Drzwi uniwersalne



MZ-1 Sentinel MultiPoint



Wyposażenie seryjne

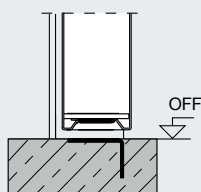
Zamek i klamki	Nawierzchniowe systemy 3-punktowego ryglowania przeciwpancernego Płyta drzwiowa bez wpuszczanego zamka
Zawiasy	Jeden zawias sprężynowy Jeden zawias konstrukcyjny z regulacją wysokości
Trzpień przeciwwyważeniowy	2 stalowe trzpienie (po stronie zawiasów)

Montaż:	- ściana murowana - beton - inne rodzaje ścian na zapytanie
----------------	---

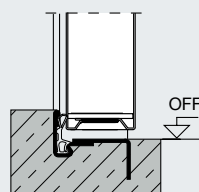
Parametry użytkowe

Izolacyjność cieplna	$U_D = 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$
Izolacyjność akustyczna	$R_w = \text{ok. } 39 \text{ dB}^*$

Dolne zakończenia drzwi



bez progów



z progami i uszczelką

Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie specjalne Strona 8-9

* dotyczy drzwi bez przeszkleń z ościeżnicą kątową i uszczelką obwiedniową

Wiele możliwości aranżacji dzięki różnym elementom wyposażenia

Wykorzystaj światło dzienne do oświetlenia wnętrza

Na życzenie dostarczamy drzwi MZ także z przeszkleniem w ramach z aluminium w kolorze naturalnym. Przyszybowe listwy mocujące po stronie bez zawiasów, na życzenie po stronie zawiasów. Przeszklenia: standardowe szkło zbrojone 7 mm, na życzenie także izolacyjne szkło zbrojone, 20 mm



Przeszklenie MZ (drzwi MZ / MZ-Sentinel)
Wymiary w świetle: 230 x 1360 mm



Przeszklenie okrągłe (MZ-Sentinel) Ø 300 mm



Przeszklenie rysunek 5 (MZ-Sentinel)



Kratki wentylacyjne

Wbudowane w dolnej części drzwi. Drzwi z wykonaną wentylacją nie można stosować zamiennie jako lewe / prawe.



Kratka wentylacyjna z tworzywa sztucznego 455 x 90 mm



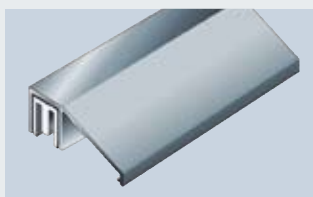
Kratka wentylacyjna z aluminium 425 x 75 mm

Wizjer drzwiowy panoramiczny

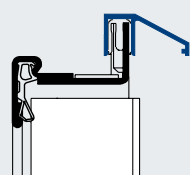
Otwór Ø 15 mm. Możliwy także montaż przez odbiorcę.



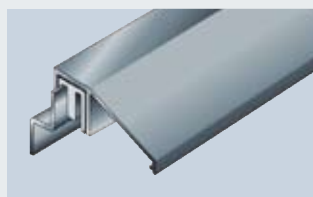
Okapnik



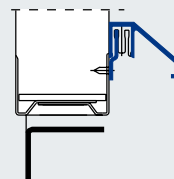
Wykonany z aluminium, gotowy do pomalowania, nasadzany



Okapnik dolny



przykręcany, tylko do 1-skrzydłowych drzwi MZ



Co oznacza jakość firmy Hörmann? Wszystkie elementy wyposażenia specjalnego są montowane z wielką precyzją i dbałością o zachowanie estetyki, a do tego gwarantują bezpieczne i trwałe działanie.

Komplety klamek

Komplety okuć, tj. obustronne klamki, klamka z gałką lub okucia przeciwpaniczne można wyposażyć w szyld podłużny lub rozety z tworzywa sztucznego, aluminium lub stali nierdzewnej. Drzwi można też oczywiście wyposażyć we wszystkie inne okucia do drzwi obiektowych dostępne w sprzedaży.



Komplet klamek, wkładka patentowa / klucz piórowy



Klamka z gałką, wkładka patentowa



Klamka z gałką, rozeta pod wkładkę patentową



Zamek ASSA 565, tylko do drzwi MZ-Sentinel Basic z ościeżnicą blokową i regulowanymi pionowymi elementami ościeżnicy

Samozamykacze

W drzwiach 1-skrzydłowych rolę samozamykacza pełni standardowo zawias sprężynowy. W zależności od wielkości, wyposażenia, sposobu montażu i eksploatacji drzwi 1-skrzydłowe mogą zostać opcjonalnie wyposażone w ekskluzywny samozamykacz HDC 35 z szyną prowadzącą.



Ekskluzywny samozamykacz drzwiowy HDC 35 z szyną prowadzącą **!NOWOŚĆ** do drzwi 1-skrzydłowych (na zapytanie także do drzwi 2-skrzydłowych)

Zamki

Zamek przeciwpaniczny, przystosowany pod wkładkę patentową, lewy / prawy, zapadkowo-zasuwkowy (klamka/gałka lub z dwudzielnym orzechem dla okuć klamka/klamka). Zamek i komplety okuć w drzwiach Hörmann są oczywiście przystosowane pod wkładkę patentową. Można też zastosować wkładaną wkładkę pod zwykły zamek na klucz piórowy. Do drzwi dostarczamy klucz piórowy. Dostępny także do okrągłych wkładek patentowych. Profilowana wkładka patentowa na życzenie: 31,5 + 31,5 mm z 3 kluczami.

MZ Sentinel Basic



Listwa przeciwpaniczna



Sztanga przeciwpaniczna

MZ Sentinel MultiPoint

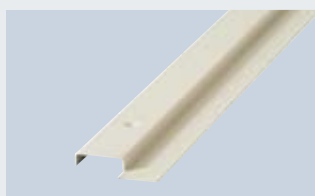


3-punktowa przeciwpaniczna dźwignia-uchwyt montowana nawierzchniowo (typ A)



3-punktowa listwa przeciwpaniczna do montażu nawierzchniowego (typ B)

Wyposażenie specjalne



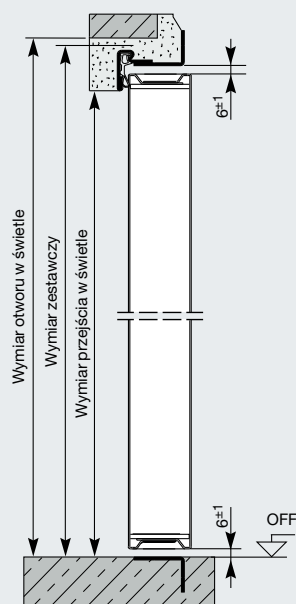
Stalowy próg dociskowy



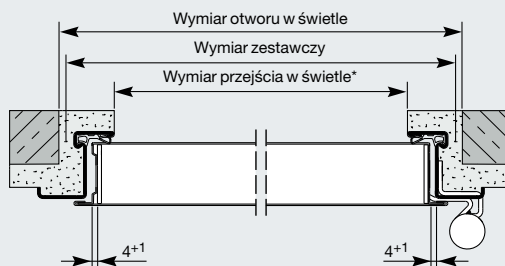
Próg aluminiowy z uszczelką

Warianty ościeżnic, rodzaje mocowania, wymiary zamówieniowe

Ościeżnica kąтова



Na rysunku bez
kątownika progowego



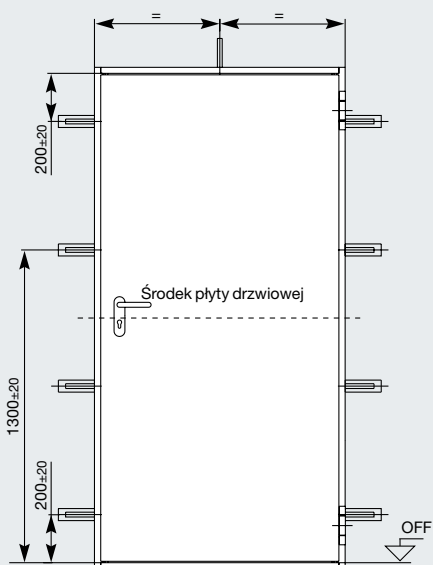
* Szerokość przejścia w świetle przy kącie otwarcia równym 90° bez uwzględnienia uchwytów i klamek zmniejsza się o +/- 25 mm.

Wymiary znormowane

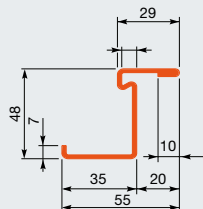
według wymiarów przejścia w świetle

Przejście w świetle Wymiar zamówieniowy szerokość × wysokość	Wymiar otworu w świetle szerokość × wysokość
1-skrzydłowe	
700 × 2000	778 × 2039
800 × 2000	878 × 2039
900 × 2000	978 × 2039
1000 × 2000	1078 × 2039
2-skrzydłowe	
1400 × 2000	1478 × 2039
1500 × 2000	1578 × 2039
1600 × 2000	1678 × 2039
1800 × 2000	1878 × 2039
2000 × 2000	2078 × 2039

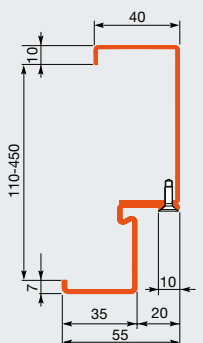
Odstępy między kotwami



Warianty ościeżnic



Standardowa ościeżnica kątowa,
na zapytanie z ościeżnicą uzupełniającą

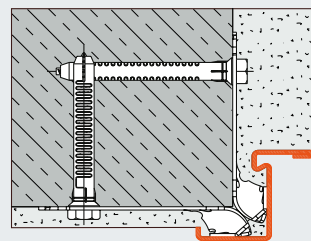


Standardowa ościeżnica kątowa
w wykonaniu specjalnym,
na zapytanie z ościeżnicą uzupełniającą

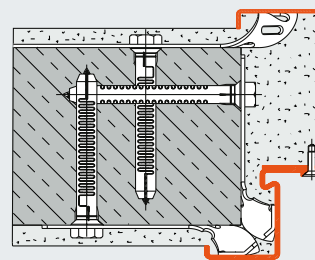
Ościeżnice uzupełniająca

Na zapytanie 3-stronna ocynkowana ościeżnica uzupełniająca,
przykręcana, grubość 1,5 mm, grubość muru 110 – 450 mm

Sposoby mocowania



Montaż na kotwy pod kołki
rozporowe do zamurowania

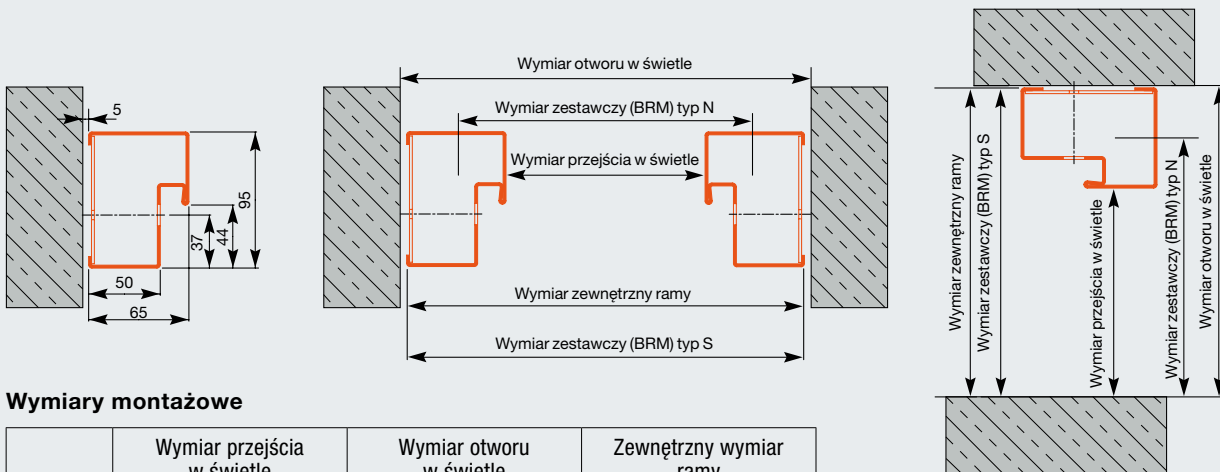


Montaż na kotwy pod kołki
rozporowe do zamurowania

Warianty ościeżnic, rodzaje mocowania, wymiary zamówieniowe

Ościeżnica blokowa typ N i typ S

Ościeżnica blokowa do montażu w otworze



Wymiary montażowe

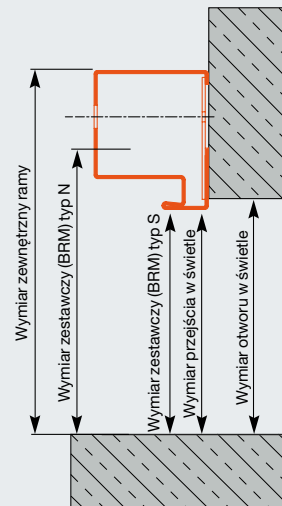
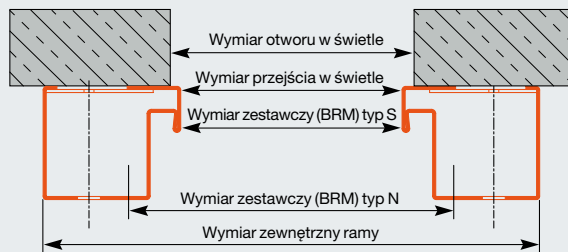
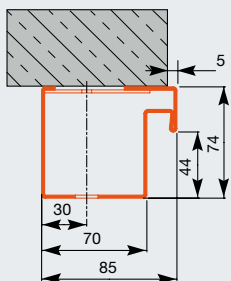
	Wymiar przejścia w świetle (LD)	Wymiar otworu w świetle (LM)	Zewnętrzny wymiar ramy (RAM)
Typ N			
szerokość	szerokość BRM - 68	szerokość BRM + 82	szerokość BRM + 72
wysokość	wysokość BRM - 34	wysokość BRM + 41	wysokość BRM + 36
Typ S			
szerokość	szerokość BRM - 130	szerokość BRM + 10	szerokość BRM
wysokość	wysokość BRM - 65	wysokość BRM + 5	wysokość BRM

Wymiary znormowane

według wymiarów przejścia w świetle

Wymiar przejścia w świetle Wymiar zamówieniowy szerokość × wysokość	Wymiar otworu w świetle (montaż przed otworem) szerokość × wysokość	Wymiar otworu w świetle (montaż w otworze) szerokość × wysokość
1-skrzydłowe		
700 × 2000	710 × 2005	850 × 2073
800 × 2000	810 × 2005	950 × 2073
900 × 2000	910 × 2005	1050 × 2073
1000 × 2000	1010 × 2005	1150 × 2073
2-skrzydłowe		
1400 × 2000	1410 × 2005	1550 × 2073
1500 × 2000	1510 × 2005	1650 × 2073
1600 × 2000	1610 × 2005	1750 × 2073
1800 × 2000	1810 × 2005	1950 × 2073
2000 × 2000	2010 × 2005	2150 × 2073

Ościeżnica blokowa do montażu za otworem

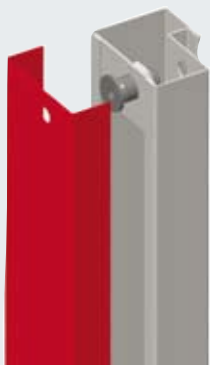


Wymiary montażowe

	Wymiar przejścia w świetle (LD)	Wymiar otworu w świetle (LM)	Zewnętrzny wymiar ramy (RAM)
Typ N			
szerokość	szerokość BRM - 58	szerokość BRM - 58	szerokość BRM + 102
wysokość	wysokość BRM - 29	wysokość BRM - 29	wysokość BRM + 51
Typ S			
szerokość	szerokość BRM	szerokość BRM	szerokość BRM + 170
wysokość	wysokość BRM	wysokość BRM	wysokość BRM + 85

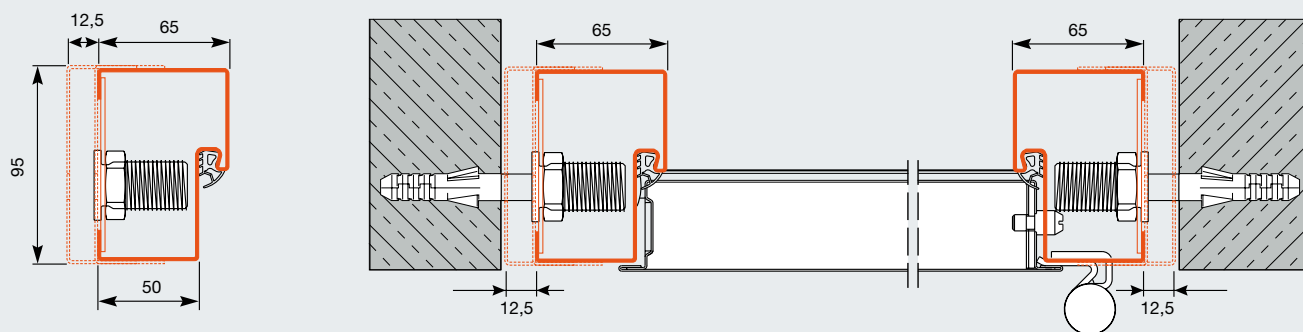
Warianty ościeżnic

Ościeżnice regulowane montowana na kołki rozporowe*



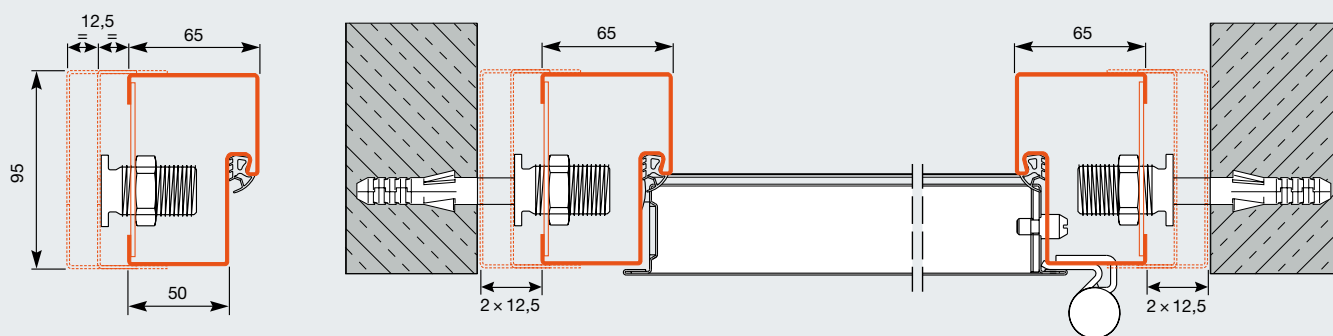
Ościeżnica regulowana, typ A

Odległość montażowa 0-25 mm (z każdej strony 12,5 mm)



Ościeżnica regulowana, typ B

Odległość montażowa 25-50 mm (z każdej strony 12,5 mm)



* Ościeżnice regulowane montowane na kołki rozporowe dostępne na zapytanie.

Wszystkie elementy dla budownictwa obiektowego od jednego producenta



1 Bramy segmentowe



2 Bramy i kraty rolowane



3 Bramy harmonijkowe ze stali i aluminium



4 Bramy szybkie



5 Technika przeładunku



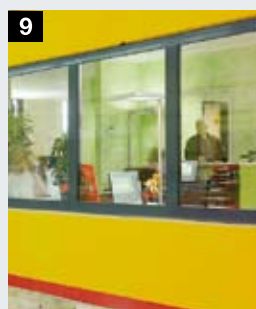
6 Przeciwpozarowe bramy przesuwne



7 Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi do obiektów



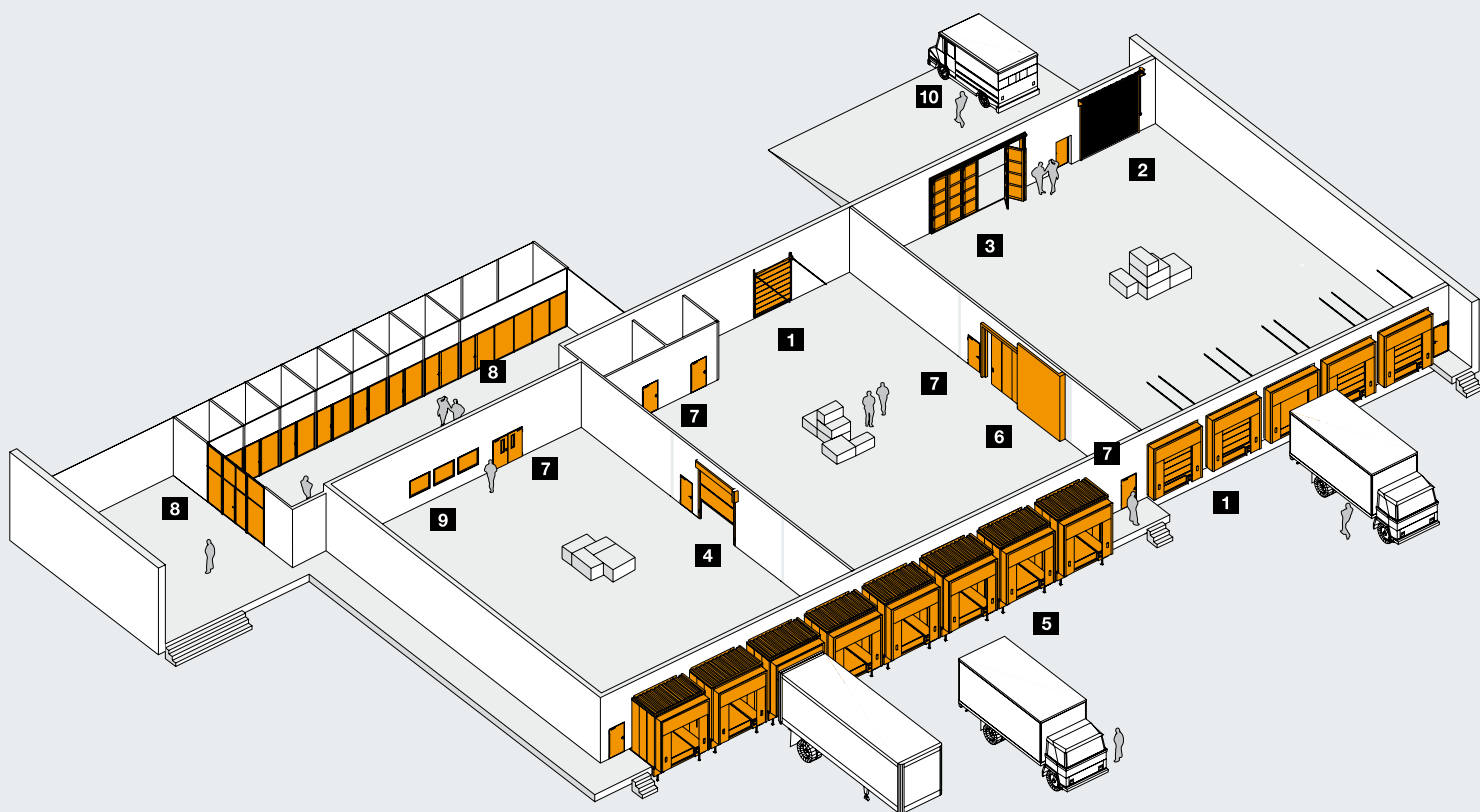
8 Przeciwpozarowe i dymoszczelne konstrukcje z profili zamkniętych



9 Okna w ścianach wewnętrznych



10 Serwis



Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen, Niemcy



Hörmann KG Antriebstechnik, Niemcy



Hörmann KG Brandis, Niemcy



Hörmann KG Brockhagen, Niemcy



Hörmann KG Dissen, Niemcy



Hörmann KG Eckelhausen, Niemcy



Hörmann KG Freisen, Niemcy



Hörmann KG Ichtershausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Alkmaar B.V., Holandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polska



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann Tianjin, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

Grupa Hörmann oferuje wszystkie istotne elementy stolarki budowlanej z jednej ręki – jako jedyny producent na międzynarodowym rynku.

Produkowane są one w wysoko wyspecjalizowanych zakładach, zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Rozbudowana sieć dystrybucji i serwisu w Europie oraz obecność firmy w Ameryce i Chinach sprawia, że Hörmann jest solidnym partnerem w zakresie stolarki budowlanej, której jakość nie dopuszcza żadnych kompromisów.

BRAMY GARAŻOWE

NAPĘDY

BRAMY PRZEMYSŁOWE

TECHNIKA PRZEŁADUNKU

DRZWI

OŚCIEŻNICE

Partner piłkarskiej reprezentacji Polski

