Stalowe bramy przesuwne

Bardzo wytrzymałe i wyjątkowo ekonomiczne

HÖRMANN

Bogactwo wariantów wykonania
Stalowe bramy przesuwne firmy Hörmann są dostępne w wersji jedno- i dwuskrzydłowej o szerokości całkowitej do 8000 mm, pełne lub przeszklone.

Ocieplane bramy można wyposażyć w pięć typów przeszklenia: prostokątne, kwadratowe, okrągłe, trójkątne i w kształcie rombu.

W bramach nieocieplanych wypełnienia mogą być ze stali gładkiej, przetłaczanej pionowo lub krzyżowo, a także wyposażone w segmenty wentylacyjne. Możliwe jest także wypełnienie drewniane do wykonania przez odbiorcę bramy. Bardzo praktyczne są wbudowane drzwi przejściowe lub drzwi boczne dopasowane optycznie do bramy, zapewniające oddzielne przejście dla ludzi.

Stalowe bramy przesuwne Hörmann z obsługą ręczną Zamknięcia otworów w halach o szerokości do 8 m

Rodzaje mocowań
Bramy przesuwne mogą być mocowane wewnątrz lub na zewnątrz. Mocowanie zewnętrzne różni się od mocowania wewnętrznego jedną zaletą: zapewnia pełne wykorzystanie cennej powierzchni użytkowej przy wewnętrznej ścianie hali.
Inne zalety bram przesuwnych: niewielka wysokość nadproża, brak dodatkowego obciążenia dachu.

Ekonomiczne w eksploatacji
Stalowe bramy przesuwne Hörmann są przeznaczone do ciężkich codziennych warunków eksploatacyjnych. Dlatego poleca się je do hangarów lotniczych, zajezdni pojazdów, hal przemysłowych, a także do gospodarstw rolnych. Konstrukcja bramy jest niezawodna i nie wymaga niemal żadnych zabiegów konserwacyjnych dzięki zastosowaniu małej ilości pojedynczych części podlegających zużyciu.

Jakość potwierdzona certyfikatem
Stalowe bramy przesuwne Hörmann są wytwarzane zgodnie z systemem zarządzania EN ISO 9001 i spełniają wysokie wymogi bezpieczeństwa.

Przy sterowanej komputerowo produkcji zachowanie wysokiego poziomu jakości jest możliwe tylko dzięki pracownikom mającym wysokie kwalifikacje i świadomość swojej odpowiedzialności. Dotyczy to zarówno samego procesu produkcji jak i kontroli w celu zapewnienia jakości.

Stalowe bramy przesuwne Hörmann są bardzo wytrzymałe, odporne na uderzenia i skutecznie zabezpieczone przed korozją. Dzięki małej ilości części podlegających zużyciu bramy te niemal nie wymagają napraw, a ich konserwacja jest bezproblemowa.

Kompetentne doradztwo
Doświadczeni specjaliści z sieci dystrybucyjnej, świadczą usługi doradcze na etapie projektowania obiektu, dokonywania uzgodnień technicznych aż po odbiór budowlany.
Udostępniamy komplet dokumentów nie tylko na wydruku - ich zawsze aktualna wersja znajduje się na stronach internetowych: **www.hoermann.com.**

Szybki serwis
Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje klientom szybki kontakt z firmą. To duża zaleta, gdy istnieje konieczność wykonania naprawy, kontroli lub konserwacji.

10 LAT GWARANCJI NA ZAKUP CZĘŚCI

Oryginalne części zamienne
Części zamienne to oczywiście oryginalne części marki Hörmann, i to z 10-letnią gwarancją na zakup.

Wysyłka na paletach to bezpieczny transport i zabezpieczenie na placu budowy

LSP Ocieplana brama przesuwna z segmentów PU

Ocieplana płyta bramy, bardzo stabilna
Stabilność płyty bramy o grubości 42 mm zapewnia solidny rdzeń izolacyjny z utwardzanej pianki poliuretanowej (w 100% bez freonu) równomierne połączony ze stalową blachą wierzchnią (odległość między przetłoczeniami 125 mm).

Materiał/powierzchnia zewnętrzna
Ocynkowany ogniowo materiał oraz trwała poliestrowa powłoka gruntująca stanowią optymalne zabezpieczenie przed wpływem czynników atmosferycznych. Obustronne przetłoczenie stucco zabezpiecza płytę bramy przed zarysowaniem. Kolor: płyta bramy, prowadnica i okapnik w kolorze szarobiałym (na bazie RAL 9002). Kolory do wyboru z palety RAL dostępne na zapytanie.

Konstrukcja zapewnia łatwą i bezpieczną ręczną obsługę bramy
Mechanizm bieżny składa się z ocynkowanej ogniowo prowadnicy, dwóch łożyskowanych, podwójnych rolek bieżnych, ograniczników krańcowych szyny i wsporników prowadnicy, zakotwionych w nadprożu. Po obu stronach u dołu brama jest bezpiecznie prowadzona na rolkach z tworzywa sztucznego (zdjęcie na dole z lewej). Od zewnątrz brama posiada uchwyt nawierzchniowy, natomiast od środka jest wyposażona w osadzony uchwyt muszlowy. Standardowy mechanizm zamykający (na zdjęciu) oraz zasuwa (dostępna na życzenie) są przystosowane pod zamek na kłódkę dostarczany przez odbiorcę bramy.

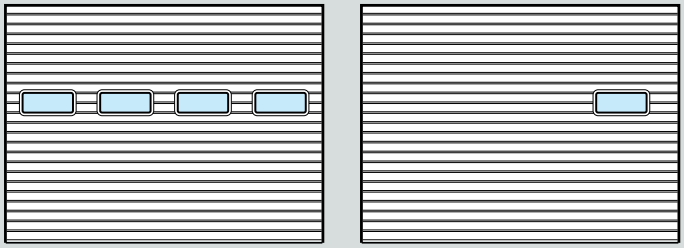
Dolne prowadzenie bramy

Mechanizm zamykający

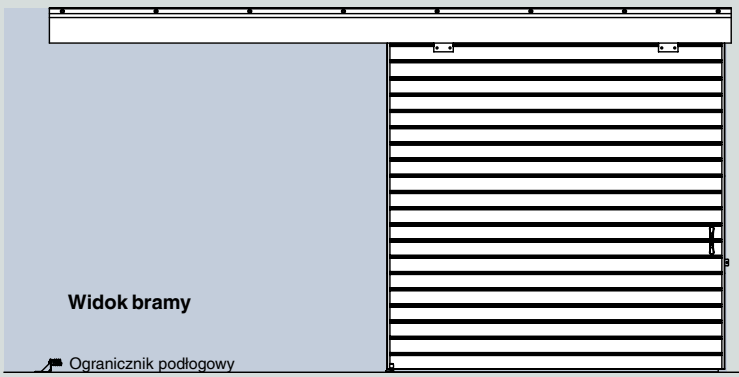
Solidne i korzystne cenowo
Szczególnie przydatne w gospodarstwach rolnych

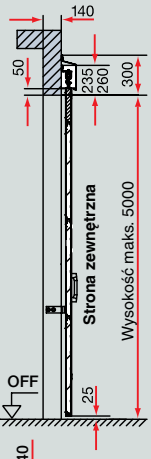
bez freonu

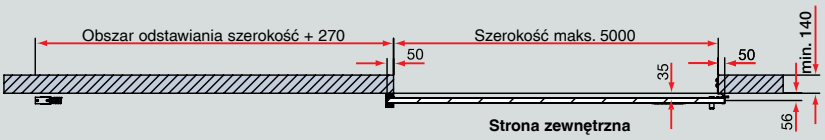
Wersje wykonania bramy (przykłady)



Na życzenie z przeszkleniem warstwowym typ A. Wymiary w świetle 635 x 245 mm, rama z tworzywa sztucznego, czarna, z przezroczystą podwójną szybą z tworzywa sztucznego, 33 mm.







Brama jest montowana od zewnątrz lub wewnątrz w odległości 35 mm od ściany, bez uszczelnienia, zachodzi za otwór z 3 stron po 50 mm.

Zakres wymiarów

Bramy 1-skrzydłowe:
szerokość do 5000 mm
wysokość do 5000 mm
Bramy 2-skrzydłowe:
szerokość do 8000 mm
wysokość do 5000 mm

Rodzaje mocowań

Na zewnątrz przed ścianą zewnętrzną
Wewnątrz (ściana wewnętrzna lub zewnętrzna)

Wymagane wysokość nadproża

Mocowanie wewnętrzne:
235-260 mm bez okapnika
Mocowanie zewnętrzne: min. 300 mm
w wersji standardowej z okapnikiem

Obciążenie wiatrowe PN EN 12424

Klasa 2

Właściwości palne DIN 4102

Płyta bramy klasa materiału budowlanego wg stopnia palności B2 (normalnie palny)

Masa własna płyty bramy

14 kg/m^2

KSP KSM Ocieplane bramy z dwoma rodzajami izolacji

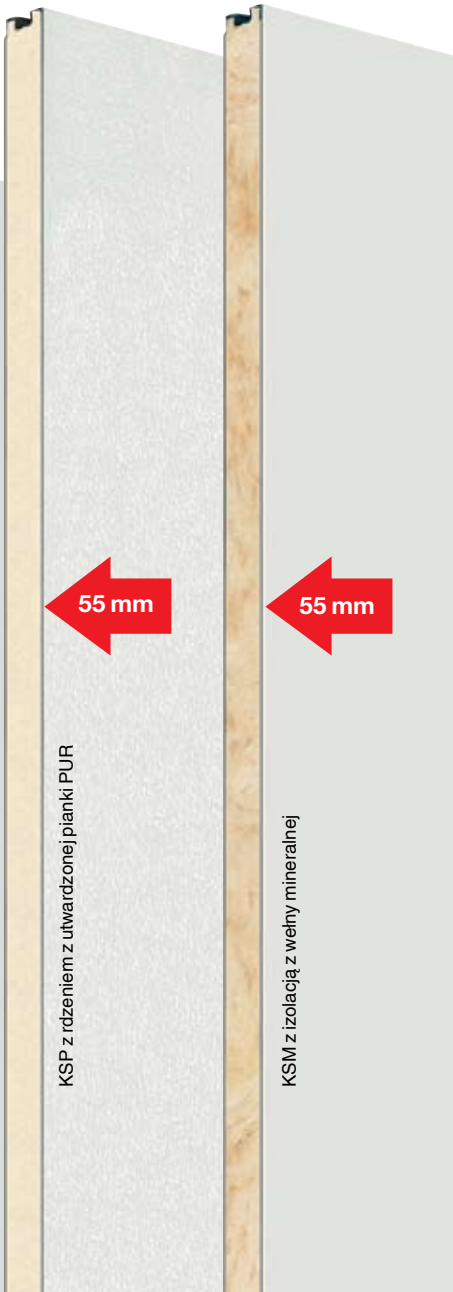
Brama typu KSP:
z rdzeniem z utwardzanej pianki poliuretanowej
Warstwy wierzchnie skrzydeł bramy są trwale połączone z rdzeniem wykonanym z twardej pianki (w 100% bez freonu). Takie połączenie materiału sprawia, że zlicowane skrzydło bramy jest bardzo stabilne i trwałe. Równocześnie twardy rdzeń izolacyjny ociepla płytę bramy.

Materiał/powierzchnia zewnętrzna
Materiał ocynkowany ogniowo i 2-komponentowy podkład gruntujący (2K-PUR) chronią bramę przed wpływem czynników atmosferycznych. Powierzchnia zewnętrzna standardowo tłoczona w strukturze stucco, na życzenie obustronnie gładka. Kolor: wewnątrz i z zewnątrz szarobiały (na bazie RAL 9002). Kolory do wyboru z palety RAL dostępne na zapytanie.

Brama typu KSM:
z izolacją z wełny mineralnej zmniejszającą emisję hałasu
Spawana konstrukcja warstwowa składa się z blachy stalowej o grubości 1,5 mm, wewnętrznego wzmocnienia i izolacji z wełny mineralnej. Całość sprawia, że zlicowane skrzydło bramy ma wyjątkowo dużą wytrzymałość.

Ta ciężka wersja bramy, w której masa płyty wynosi 35 kg/m^2, wytrzymuje duże obciążenia i jest przy tym dźwiękoizolacyjna.

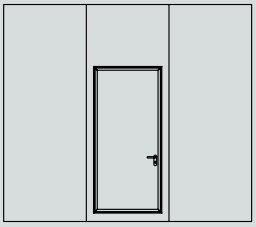
Materiał/powierzchnia zewnętrzna
Materiał ocynkowany ogniowo i 2-komponentowy podkład gruntujący (2K-PUR) stanowią optymalną ochronę przed wpływem czynników atmosferycznych. Powierzchnia jest z obu stron gładka. Wewnątrz i z zewnątrz w kolorze szarobiałym (na bazie RAL 9002). Kolory do wyboru z palety RAL dostępne na zapytanie.



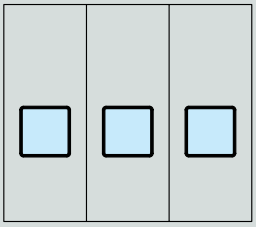
Dwie wytrzymałe konstrukcje

Z atrakcyjnym przeszkleniem - elementem funkcjonalnym i ozdobnym

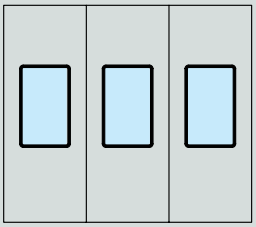
Wersje wykonania bramy (przykłady)



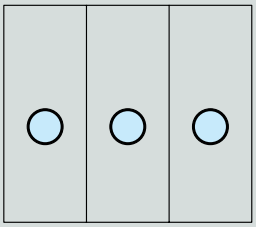
Brama w wersji z drzwiami przejściowymi



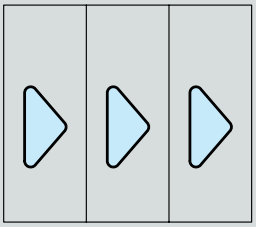
Brama w wersji z przeszkleniem kwadratowym



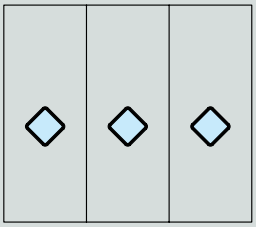
Brama w wersji z przeszkleniem prostokątnym



Brama w wersji z przeszkleniem okrągłym Ø 500 mm



Brama w wersji z przeszkleniem trójkątnym



Brama w wersji z przeszkleniem w kształcie rombu

W bramach typu KSM możliwe także pełne przeszklenie.

Zakres wymiarów

Bramy 1- i 2-skrzydłowe
szerokość do 8000 mm
wysokość do 5000 mm

Rodzaje mocowań

Na zewnątrz przed ścianą zewnętrzną
Wewnątrz (ściana wewnętrzna lub zewnętrzna)

Wymagana wysokość nadproża

W zależności od wielkości bramy 260-380 mm

Obciążenie wiatrowe PN EN 12424

Klasa 2

Właściwości palne DIN 4102

Płyta bramy KSP: klasa materiału budowlanego wg stopnia palności B2 (normalnie palny)
Płyta bramy KSM: klasa materiału budowlanego wg stopnia palności A2 (niepalny)

Masa własna płyty bramy

KSP: 25 kg/m^2
KSM: 35 kg/m^2

Wentylacja:
wszystkie wersje bram są dostępne na życzenie ze szczelinami wentylacyjnymi lub zasuwą izolacyjną.

KSE Nieocieplana brama przesuwna Stabilna i wytrzymała

Niedrogie rozwiązanie do nieogrzewanych hal
W sytuacji, gdy wytrzymałość bramy jest priorytetem, a hala nie musi być ogrzewana, najbardziej ekonomicznym rozwiązaniem są stalowe bramy przesuwne firmy Hörmann.
Na przykład w halach narzędziowych, zajezdniach pojazdów, magazynach napojów, zakładach taboru.

Materiał/powierzchnia zewnętrzna
Bramy z ocynkowanego materiału, zagruntowane wysokiej jakości farbą proszkową są bardzo dobrze chronione przed wpływem czynników atmosferycznych. Powierzchnia wewnętrzna i zewnętrzna: biały (na bazie RAL 9016). Kolory do wyboru z palety RAL dostępne na zapytanie.

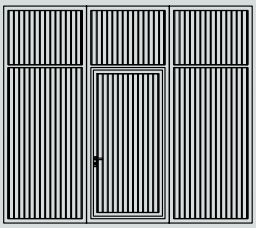
Długa żywotność stabilnej konstrukcji
Skrzydło bramy stalowej składa się z pionowych, spawanych elementów ramy o profilu rurowym, dodatkowo wzmocnionych poziomymi szczeblinami. Taka konstrukcja zapewnia najlepszą stabilność całego skrzydła bramy. Profilowana czterostronna listwa wierzchnia zapewnia na obwodzie trwałość połączenia różnych wypełnień skrzydła. Głębokość montażowa 55 mm, szerokość profilu 70 mm.

Wybierz wypełnienie do swojej bramy
Na ilustracji z prawej strony zaprezentowano przykładowe wzornictwo bramy. Po za tymi przykładami możliwe są także inne wypełnienia i podziały skrzydła na zapytanie.

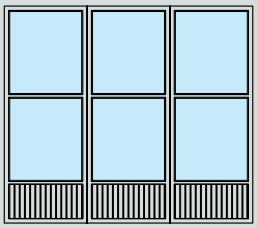
Niedrogie bramy do nieogrzewanych hal

Dzięki bogatym wariantom wypełnień spełniamy życzenia naszych Klientów

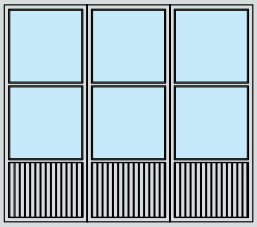
Wersje wykonania bramy (przykłady)



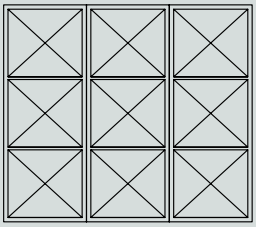
Wypełnienie z blachy przetłaczanej pionowo, skrzydło z drzwiami przejściowymi



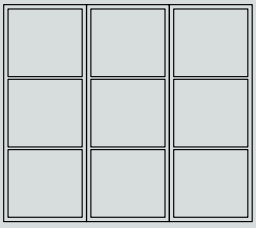
Wypełnienie z blachy przetłaczanej pionowo, częściowe przeszklenie prostokątne, szyby fabryczne lub odbiorcy



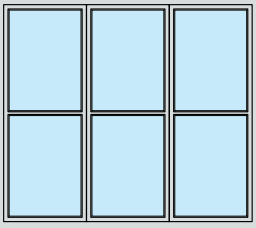
Wypełnienie z blachy przetłaczanej pionowo, częściowe przeszklenie kwadratowe



Wypełnienie z blachy przetłaczanej krzyżowo, grubość blachy 1,5 mm



Wypełnienie z gładkiej blachy stalowej, grubość blachy 1,5 mm



Brama przystosowana pod wypełnienie odbiorcy (maks. 16 kg/m^2) Rama w kolorze brązowym (RAL 8028)

Zakres wymiarów

Bramy 1- i 2-skrzydłowe
szerokość do 8000 mm
wysokość do 5500 mm
wysokość do 6000 mm (z wypełnieniem z blachy przetłaczanej pionowo)

Rodzaje mocowań

Na zewnątrz przed ścianą zewnętrzną
Wewnątrz (ściana wewnętrzna lub zewnętrzna)

Wymagana wysokośc nadproża

W zależności od wielkości bramy 260-380 mm

Obciążenie wiatrowe PN EN 12424

Klasa 2

Właściwości palne DIN 4102

Skrzydło bramy klasa materiału budowlanego wg stopnia palności A2 (niepalny)

Masa własna płyty bramy

25 kg/m^2 (skrzydło bramy z wypełnieniem z blachy przetłaczanej pionowo)

Wentylacja:
Wersje bram są dostępne na życzenie ze szczelinami wentylacyjnymi, bramy z ocieplanym cokołem posiadają zasuwę izolacyjną do szczelin.

Bramy przesuwne z przeszkleniem
Więcej światła, lepszy kontakt wzrokowy

Przeszklenie prostokątne

Do KSP i KSM
Rama przeszklenia z tworzywa sztucznego lub metalu, grafitowa (na bazie RAL 9011) z obustronną uszczelką EPDM.
Przeciwwłamaniowe, skręcane od środka.
Wymiary w świetle w zależności od szerokości skrzydła:
wymiary znormowane
473/523/573 x 773 mm (S x W)
Wymiary specjalne
Szerokość w zależności od szerokości skrzydła
Wysokość maks. 1250 mm

Szerokość fryzu/wysokość przegródki w KSP i KSM:
szerokość z boku min. 180 mm, wysokość przegródki między poszczególnymi rzędami przeszklenia:
KSP = 208 mm
KSM = 108 mm

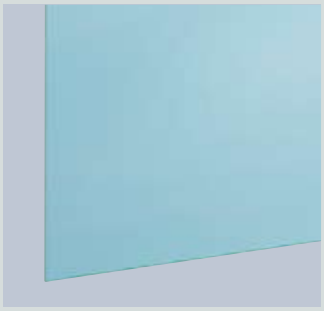
Przeszklenie kwadratowe

Do KSP i KSM
Rama przeszklenia jak w przypadku przeszklenia prostokątnego.
Wymiary w świetle w zależności od szerokości skrzydła:
od ok. 350 x 350 mm do 850 x 850 mm.

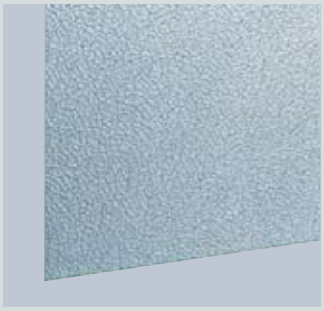
Przeszklenie okrągłe

Do KSP i KSM
Oprawa w profilu zaciskowym z EPDM, kolor grafitowy (na bazie RAL 9011) lub aluminiowy okrąg do pomalowania, Ø 500 mm: rama z tworzywa sztucznego, przezroczysta, 6 mm lub podwójna szyba z tworzywa sztucznego, przezroczysta, 18 mm. Brak możliwości wstawienia przeszklenia odbiorcy.

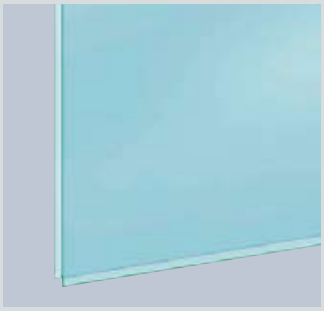
Wybierając różne rodzaje szyb, decydujecie Państwo o stopniu doświetlenia, przejrzystości i ochronie przeciwwłamaniowej.



Szyba z tworzywa sztucznego, przezroczysta, 4 lub 5 mm



Szyba z tworzywa sztucznego, struktura kryształkowa, 6 mm



Podwójna szyba z tworzywa sztucznego, przezroczysta, 18 mm

Przeszklenie odbiorcy
Na życzenie istnieje możliwość przystosowania bram pod przeszklenie odbiorcy: grubość szyby w bramach typu KSP i KSM do 18 mm, w KSE do 20 mm.

W zależności od profilu wymagań lub indywidualnych życzeń klienta istnieje możliwość wyposażenia stalowych bram przesuwnych Hörmann w przeszklenia przedstawione poniżej.

Przeszklenie w kształcie rombu

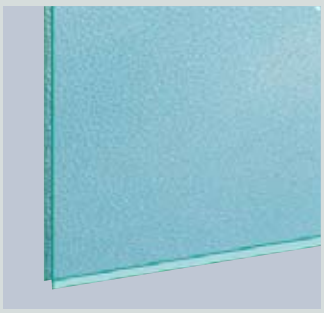
Do KSP i KSM
Rama przeszklenia z tworzywa sztucznego lub metalu, grafitowa (na bazie RAL 9011) z obustronną uszczelką EPDM.
Przeciwwłamaniowe, skręcane od środka.
Wymiary w świetle w zależności od szerokości skrzydła od 300 x 300 mm do 650 x 650 mm.

Przeszklenie trójkątne

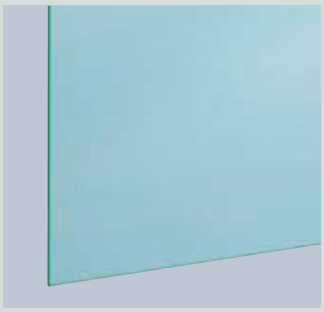
Do KSP i KSM
Oprawa w profilu zaciskowym z EPDM, kolor grafitowy (na bazie RAL 9011).
Wymiary znormowane (w świetle):
350 x 600 mm pionowo
600 x 350 mm poziomo
Wymiary specjalne (w świetle):
625 x 1250 mm pionowo
850 x 625 mm poziomo

Wersja przeszklenia

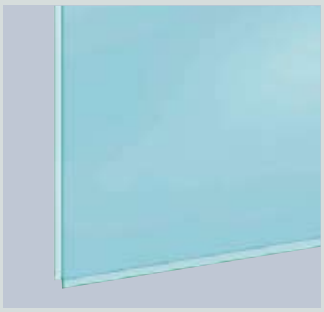
Do KSE
Oprawa szyby: aluminiowe listwy przyszybowe do pomalowania, z wręgiem szklarskim (szerokość 17 mm) pod szyby pojedyncze o grubości lub aluminiowa rama do pomalowania do podwójnych szyb o grubości maks. 20 mm.
Maksymalna wysokość pojedynczego przeszklenia 1250 mm. Szerokość przeszklenia w zależności od szerokości skrzydła. Wysokość przegródek między poszczególnymi rzędami przeszkleń: szyba pojedyncza 79 mm, szyba podwójna 137 mm.



Podwójna szyba z tworzywa sztucznego struktura kryształkowa 18 mm

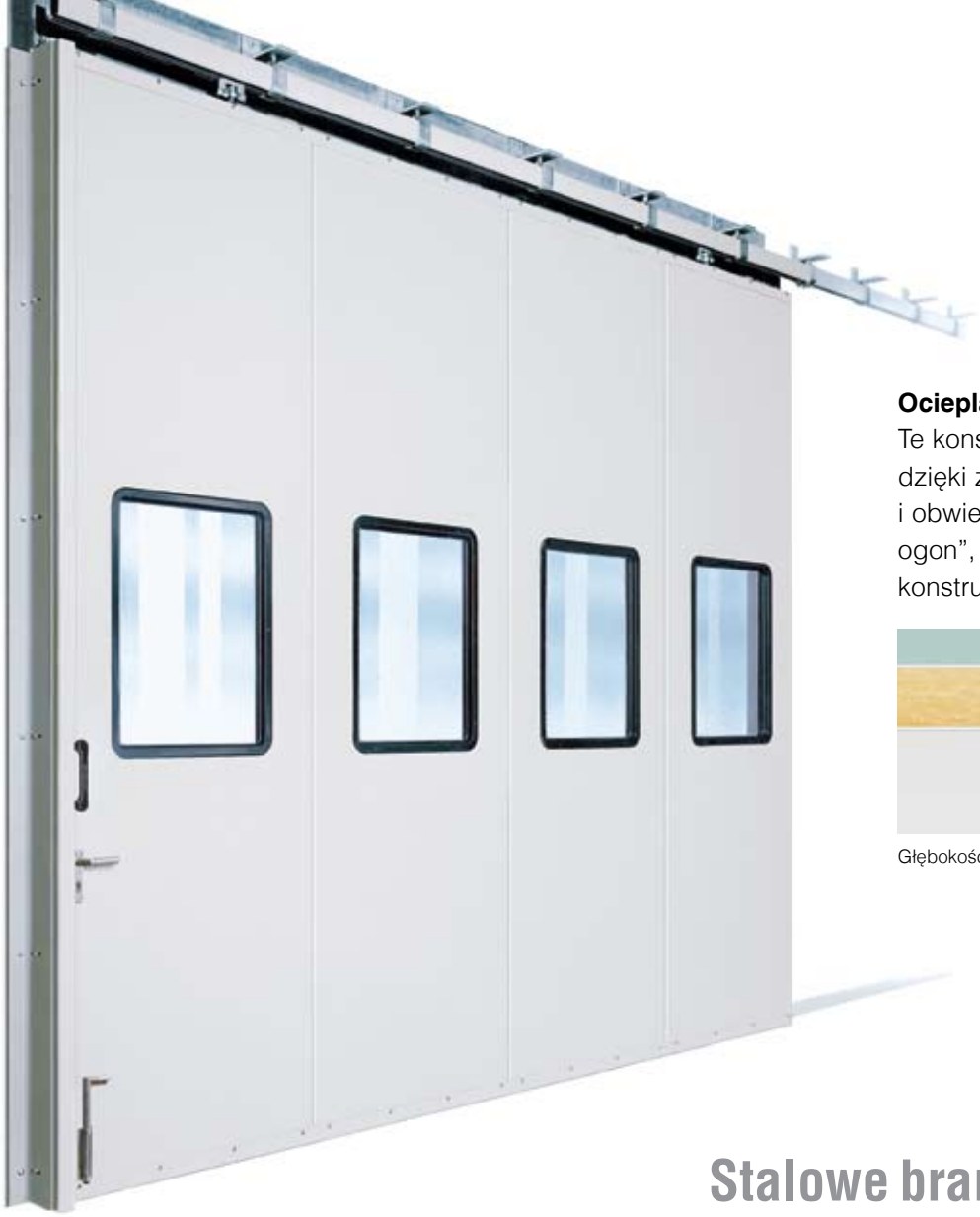


Szyby poliwęglanowe przezroczyste 6 mm



Podwójne szyby z tworzywa sztucznego przezroczyste 18 mm odporne na uderzenia, przeciwwłamaniowe

Podwójne płyty, 18 mm Bardzo stabilne szyby



Ocieplane bramy typ KSP/KSM
Te konstrukcje bram są wyjątkowo stabilne dzięki zastosowaniu rdzenia izolacyjnego i obwiedniowego profilu typu “jaskółczy ogon”, który łączy ocieplane elementy konstrukcyjne.

Głębokość montażowa 55 mm, zlicowana powierzchnia

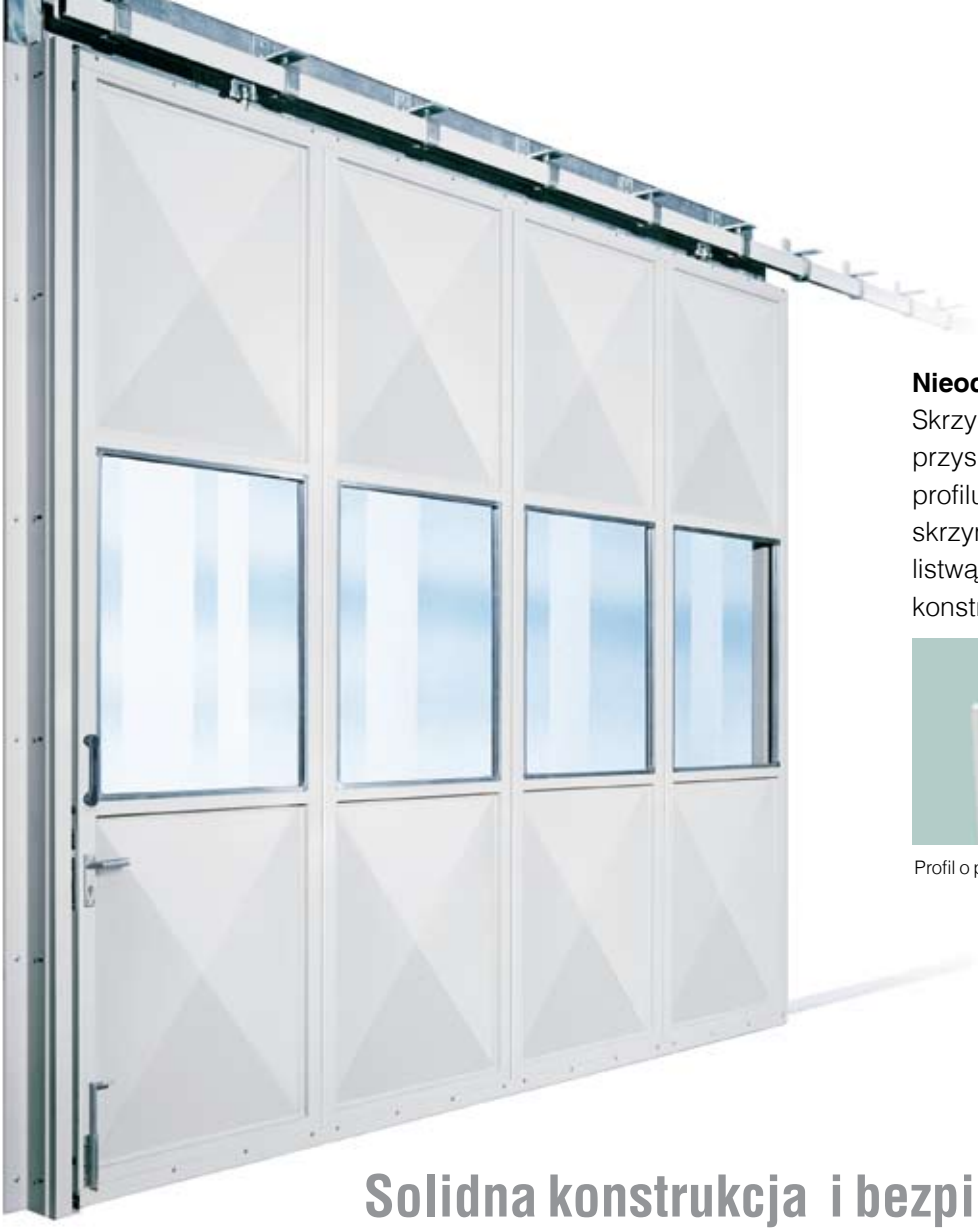
Stalowe bramy przesuwne Hörmann

Górne prowadzenie bramy
Zaawansowany mechanizm bieżny z profili rurowych gwarantuje bezpieczną i płynną pracę bramy. Mechanizm składa się z prowadnicy, dwóch łożyskowanych, podwójnych rolek bieżnych. ograniczników szyny i wsporników prowadnicy, zakotwionych w nadprożu.

Połączenie z nadprożem
Zagięty profil U tworzy na całej szerokości bramy połączenie z nadprożem.

Mocowanie do ściany po stronie otwierania
Mocowany na całej wysokości bramy profil kątowy tworzy połączenie ze ścianą.

Połączenie z bryłą budynku
Brama jest z trzech stron zakotwiona do ściany przy pomocy stabilnych profili mocujących, które mogą być mocowane do betonu i muru na kołki rozporowe lub przyspawane do stali.



Nieocieplana brama typ KSE
Skrzydło bramy składa się z przyspawanych na obwodzie elementów profilu zamkniętego o przekroju skrzynkowym, które wraz z profilowaną listwą wierzchnią tworzą solidną i stabilną konstrukcję.

Profil o przekroju skrzynkowym 70 x 55 mm

Solidna konstrukcja i bezpieczne działanie

Mocowanie do ściany po stronie zamknięcia
Po stronie zamykania brama wsuwa się w profil U (w bramach typu KSE listwa odbojowa styka się z profilem skrzynkowym). Po przeciwnej stronie brama jest wyposażona w drążek blokujący nawierzchniowy u dołu skrzydła.

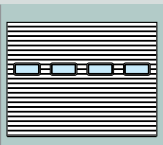
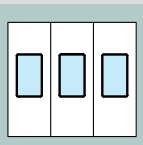
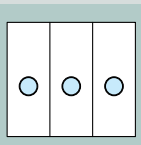
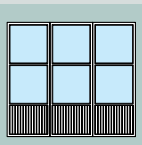
Zamek wpuszczany hakowy
Po stronie zamykania: zamek wpuszczany hakowy zapadkowo-zasuwkowy, pod wkładkę patentową, wymiar trzpienia 65 mm (typ KSP/KSM), wymiar trzpienia 40 mm (typ KSE). Wkładka patentowa jest z zewnątrz zlicowana, montowana fabrycznie lub przez odbiorcę. Długość wkładki: 35,5 + 35,5 (71) mm

Klamka od strony ściany
Płaska klamka z aluminium trawionego w kolorze naturalnym (E6/EV1) i wbudowany uchwyt muszlowy z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym.

Klamka od strony domykania
Jednostronna klamka z aluminium trawionego w kolorze naturalnym (E6/EV1) i nawierzchniowy uchwyt muszlowy z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym.

Powyższe zdjęcia przedstawiają szczegóły techniczne ocieplanych typów bramy.

Zestawienie typów bram
Szczegóły techniczne

Parametry konstrukcyjne i jakościowe ● = wersja standardowa, ○ = na życzenie		 **LSP**	 **KSP**	 **KSM**	 **KSE**
Zastosowanie	brama zewnętrzna	●	●	●	●
	brama wewnętrzna	●	●	●	●
Wymiary bramy	szerokość maks., mm	5000/8000	8000	8000	8000
	wysokość maks., mm	5000	5000	5000	5500
Głębokość przesuwu	szerokość otwierania+100 mm (LSP+270 mm)	–	–	–	–
Wysokość nadproża	patrz dane montażowe; min., mm	300	260	260	260
Wymagane miejsce	mocowanie do ściany, patrz dane montażowe	–	–	–	
Ilość skrzydeł	do 3 skrzydeł (LSP do 2 skrzydeł)	○	○	○	○
Otwieranie bramy	w lewo, w prawo, w obie strony	–	–	–	–
Profil ramy	60 x 60 mm i ościeżnica obejmująca jako profil wpustowy	–	●	●	●
Głębokość montażowa	mm	42	55	55	55
Rodzaj mocowania	mocowanie do ściany (patrz dane montażowe)	●	●	●	●
	mocowanie w otworze (patrz dane montażowe)	–	○	○	○
Mechanizm bieżny	górny mechanizm bieżny z profili rurowych	●	●	●	●
Obciążenie wiatrowe PN EN 12424	klasa 2	●	●	●	●
Właściwości palne DIN 4102	Klasa materiału budowlanego wg stopnia palności A2 (niepalny)	–	–	●	●
Skrzydło bramy	Klasa materiału budowlanego wg stopnia palności B2 (normalnie palny)	●	●	–	–
Materiał/powierzchnia zewnętrzna	materiał ocynkowany ogniowo	●	●	●	●
Skrzydło i ościeżnica	malowane farbą proszkową	●	–	–	●
	zagruntowane lakierem 2K PUR na mokro	–	●	●	–
Ciężar własny skrzydła bramy	kg/m^2	14	25	35	25
Drzwi przejściowe	wysokość drzwi maks. 2500 mm	–	○	○	○
	wysokość progu, mm	–	225	125	145
Drzwi boczne, o takim samym wyglądzie	wysokość drzwi maks. 2500 mm	–	○	○	○
Wypełnienia	ocieplane	●	●	●	–
	nieocieplane	–	–	–	●
	szyby z tworzywa sztucznego / pojedyncze / izolowane	○	○	○	○
Wentylacja	szczeliny wentylacyjne w wypełnieniu z blachy	–	○	○	○
	zasuwa izolacyjna od wewnątrz	–	○	○	–
Rama przeszklenia	rama z tworzywa sztucznego	●	●	●	–
	rama metalowa	–	○	○	–
	listwy przyszybowe z aluminium / rama przeszklenia z aluminium	–	–	–	●
Kształty przeszklenia	prostokąt	○	○	○	○
	kwadrat	–	○	○	○
	okrąg	–	○	○	–
	romb	–	○	○	–
	trójkąt	–	○	○	–
Ryglowanie bramy	zamek zapadkowo-zasuwkowy hakowy (LSP, zamek dostarcza odbiorca)	–	●	●	●
Widok KSE	szerokość profili bramy	–	–	–	70
	wysokość profili szczeblin	–	–	–	43
Możliwości mocowania	beton, stal, ściana murowana	●	●	●	●

Pewne planowanie z solidnym partnerem

Bramy i kraty rolowane

Prosta konstrukcja bram i krat rolowanych składająca się z niewielu komponentów decyduje o ich ekonomiczności i wytrzymałości.

Bramy szybkorolowane

Bramy szybkobieżne Hörmann stosuje się zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynków, gdzie służą optymalizacji ciągów transportowych, poprawiają klimat pomieszczeń i ograniczają straty energii.

Technika przeładunku

Hörmann oferuje dla branży logistycznej kompletne systemy przeładunkowe. Twoja korzyść: wszystko z jednej ręki.

Bramy przeciwpożarowe

Hörmann oferuje bramy przesuwne jedno- i dwuskrzydłowe w zależności od wymaganej klasy odporności ogniowej do wszystkich sektorów obiektowych.

Hörmann: Jakość bez kompromisów

Hörmann KG Amshausen

Hörmann KG Antriebstechnik

Hörmann KG Brandis

Hörmann KG Brockhagen

Hörmann KG Dissen

Hörmann KG Eckelhausen

Hörmann KG Freisen

Hörmann KG Ichtershausen

Hörmann KG Werne

Hörmann Genk NV, Belgia

Hörmann Beijing, Chiny

Hörmann Gadco LLC, Vonore TN, 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

(Wydanie 06.08) 83 700 PL/P - - Druk 06.08

www.hoermann.com

OFICJALNY SPONSOR PIŁKARSKIEJ REPREZENTACJI POLSKI

POLSKA

HÖRMANN