



# Stalowe bramy przesuwne

Bardzo wytrzymałe i wyjątkowo ekonomiczne



### 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 wymagania 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](http://www.hoermann.com).



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



#### Szybki serwis

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



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 równomiernie 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



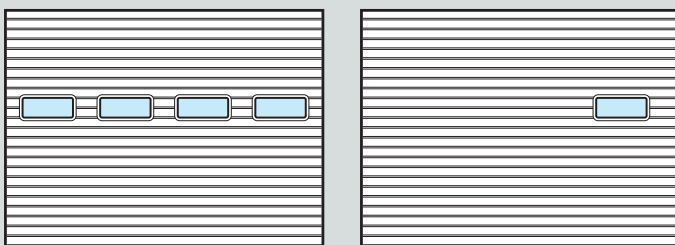
Mechanizm zamykający



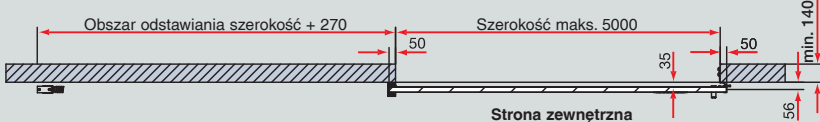
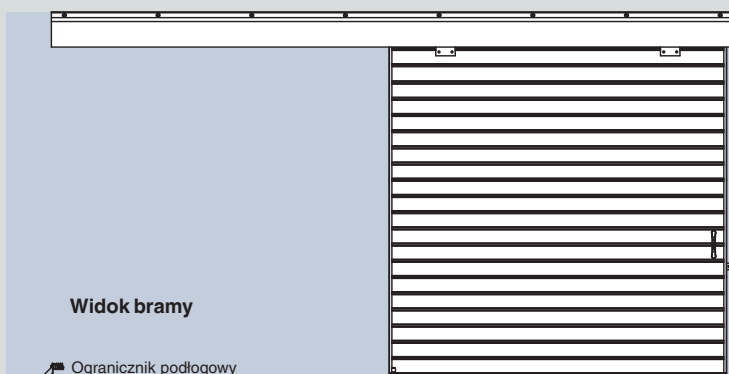


## Solidne i korzystne cenowo Szczególnie przydatne w gospodarstwach rolnych

### 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<sup>2</sup>





**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.

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.

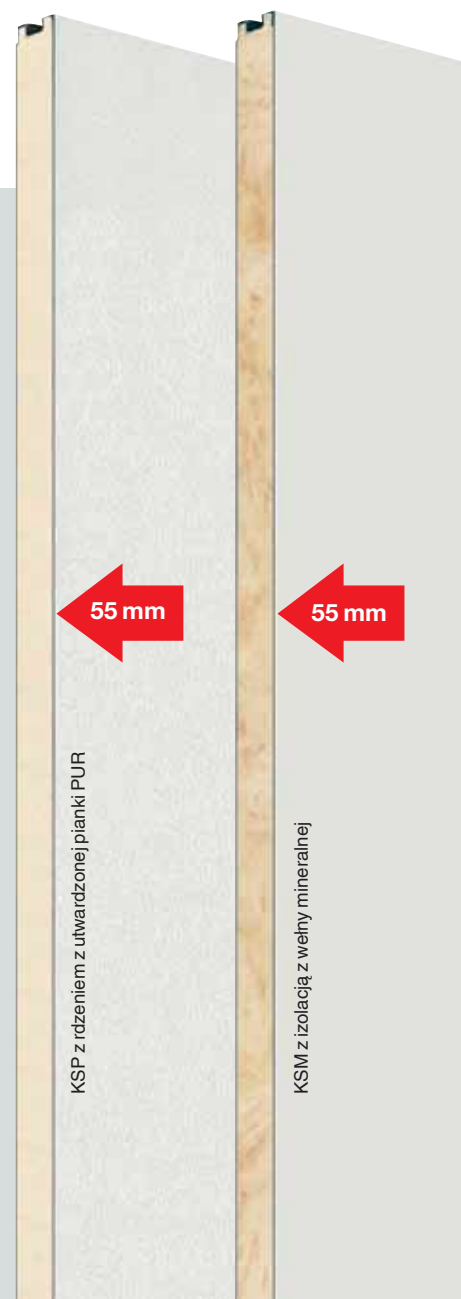
### **Brama typu KSM: z izolacją z wełny mineralnej zmniejszającą emisję hałasu**

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<sup>2</sup>, 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.



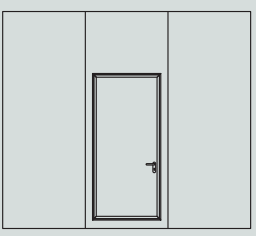




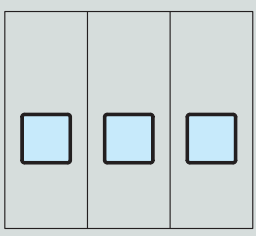
**Dwie wytrzymałe konstrukcje**

## Z atrakcyjnym przeszkleniem - elementem funkcjonalnym i ozdobnym

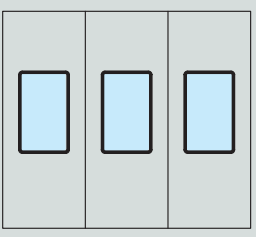
### Wersje wykonania bramy (przykłady)



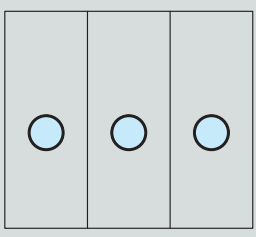
Brama w wersji z drzwiami przejściowymi



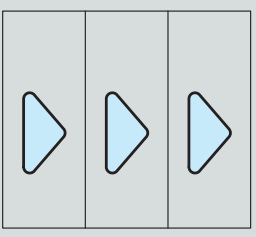
Brama w wersji z przeszkleniem kwadratowym



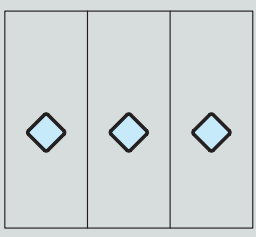
Brama w wersji z przeszkleniem prostokątnym



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<sup>2</sup>  
KSM: 35 kg/m<sup>2</sup>

**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**

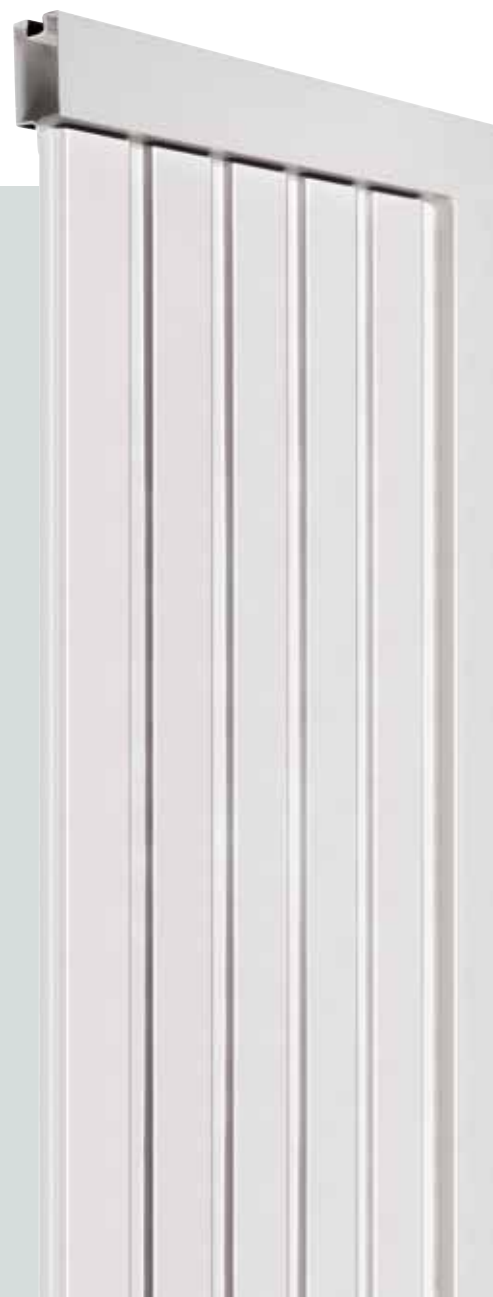
Bramy z ocynkowanego materiału, zagruntowane wysokiej jakości farbą proszkową są bardzo dobrze chronione przed wpływem czynników atmosferycznych. Powierzchnia wewnętrzna i zewnętrzna: biały (na bazie RAL 9016). Kolory do wyboru z palety RAL dostępne na zapytanie.

### **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.



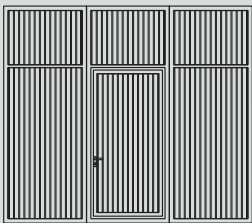




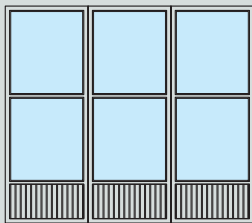
**Niedrogie bramy do nieogrzewanych hal**

## Dzięki bogatym wariantom wypełnień spełniamy życzenia naszych Klientów

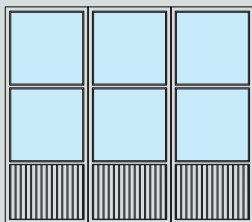
### Wersje wykonania bramy (przykłady)



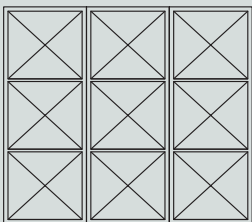
Wypełnienie z blachy przetłaczanej pionowo, skrzydło z drzwiami przejściowymi



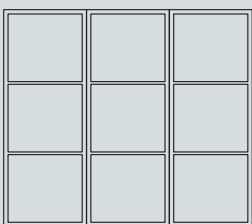
Wypełnienie z blachy przetłaczanej pionowo, częściowe przeszklenie prostokątne, szyby fabryczne lub odbiorcy



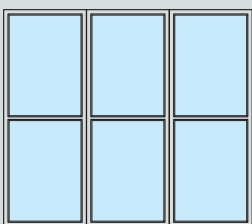
Wypełnienie z blachy przetłaczanej pionowo, częściowe przeszklenie kwadratowe



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<sup>2</sup>) 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 wysokość 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<sup>2</sup> (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:

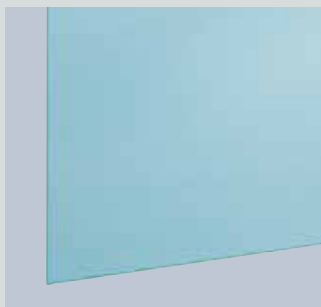
od ok. 350 x 350 mm do 850 x 850 mm.

### Przeszklenie okrągłe

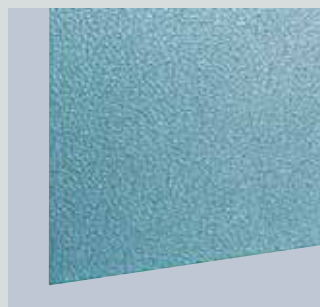
#### Do KSP i KSM

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.

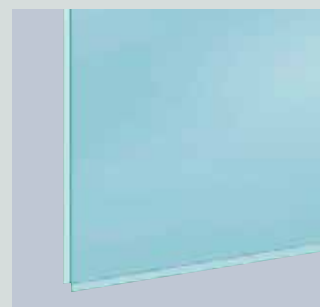
Wybierając różne rodzaje szyb, decydujecie Państwo o stopniu doświetlenia, przejrzystości i ochronie przeciwwłamaniowej.



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

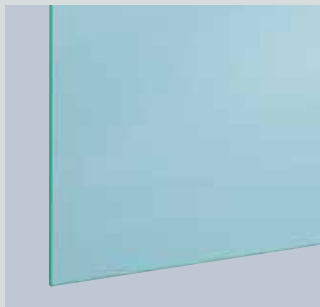
#### Wersja przeszklenia

##### Do KSE

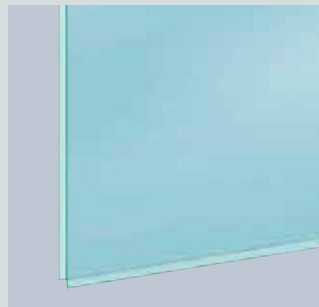
Oprawa szyby: aluminiowe listwy przyszybowe do pomalowania, z wrębem szklarskim (szerokość 17 mm) pod szyby pojedyncze o grubości lub aluminiowa rama do pomalowania do podwójnych szyb o grubości maks. 20 mm.  
Maksymalna wysokość pojedynczego przeszklenia 1250 mm. Szerokość przeszklenia w zależności 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.

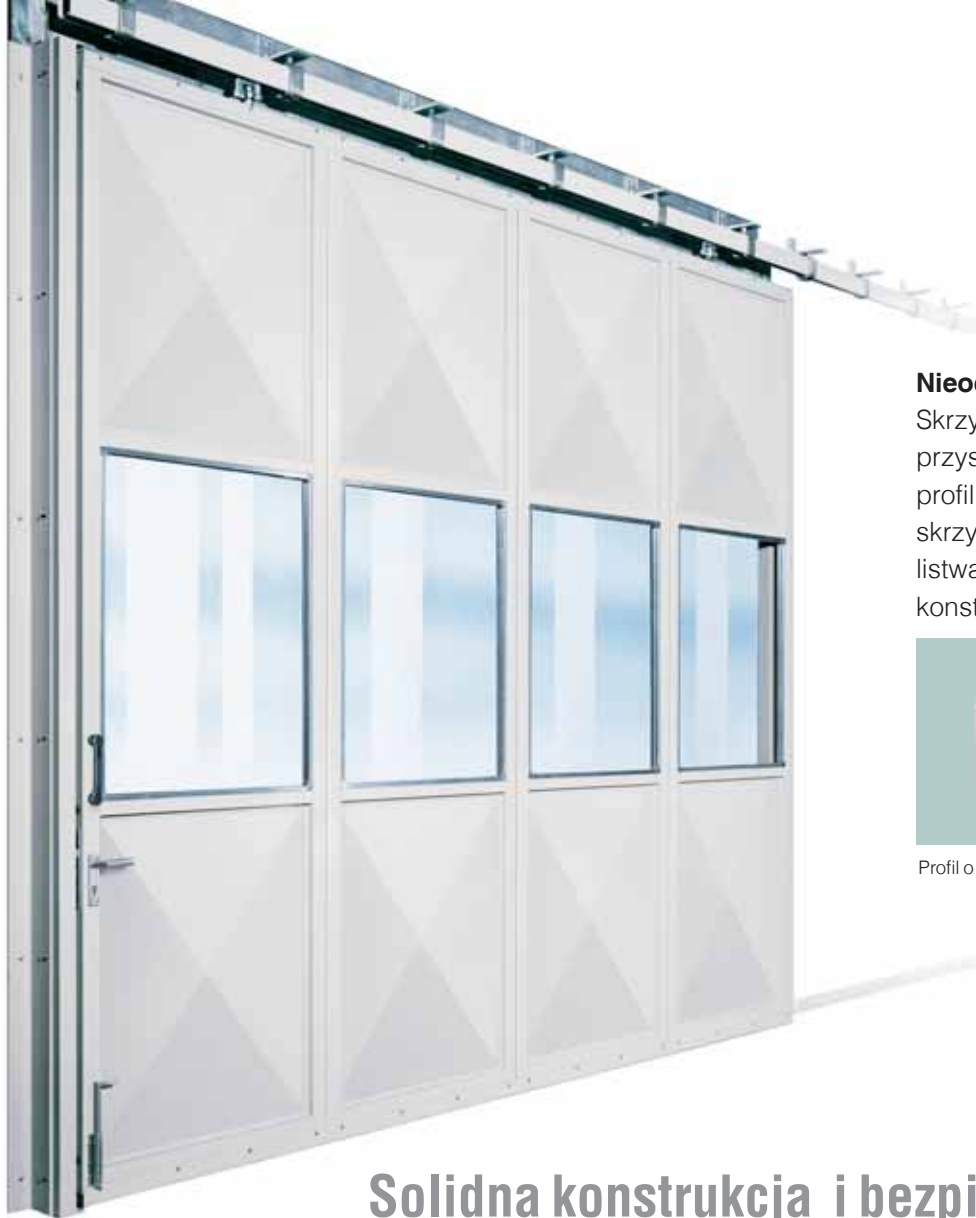


### Mocowanie do ściany po stronie otwierania

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

### Technika przeładunku



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

### Bramy szybkorołowane



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

### 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 Ichtershhausen



Hörmann KG Werne



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**



**POLSKA**



**HÖRMANN**