



BRAMY PRZESUWNE OD ZE STALI I STALI NIERDZIEWNEJ

Bramy przesuwne, bramy podnoszone, bramy skrzydłowe



HÖRMANN





4

Powody, dla których
warto wybrać markę
Hörmann



10

Zakres zastosowania



22

Wersje wykonania
Akcesoria
Technika

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 pojawiają się na rynku patenty i jedyne w swoim rodzaju rozwiązania.





GRAMY W ZIELONE. Jako rodzinne przedsiębiorstwo czujemy się zobowiązani wobec przyszłych pokoleń, dlatego na życzenie klienta oferujemy opcjonalnie wszystkie nasze produkty dla budownictwa obiektowego neutralne pod względem emisji CO₂. Zakup takich produktów umożliwia klientowi pokrycie kosztów kompensacji pozostałych emisji, a tym samym aktywne działanie na rzecz ochrony klimatu. Dzięki naszej strategii ochrony klimatu dążymy do redukcji i zapobieganiu emisjom. Do produkcji we wszystkich europejskich fabrykach* wykorzystujemy energię elektryczną pochodzącą w 100% ze źródeł odnawialnych. Dzięki wielu innym rozwiązaniom ograniczamy nasze zużycie oraz emisję o ponad 75000 ton CO₂ rocznie. Pozostałe emisje kompensujemy poprzez wspieranie certyfikowanych projektów ochrony klimatu we współpracy z ClimatePartner.

* z wyjątkiem Francji



Więcej informacji znaleźć można na stronie
www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
certyfikowany produkt
climate-id.com/FYZNUF



CO₂
oblicz
zmniejsz
wnieś wkład

Ekologiczne projekty wyznaczają przyszłe trendy w budownictwie

Doświadczeni doradcy – specjaliści z sieci dystrybucyjnej świadczą usługi doradcze na etapie projektowania obiektu, dokonywania uzgodnień technicznych aż po odbiór budowlany. Komplet dokumentów, np. dane montażowe otrzymają Państwo w wersji papierowej, a ich aktualną wersję można znaleźć na stronie internetowej www.hormann.pl





UDOKUMENTOWANA EKOPRODUKCJA. Firma Hörmann uzyskała zgodnie z ISO 14025 deklarację środowiskową produktu (EPD) wydaną przez Instytut Techniki Okiennej (ift) z Rosenheim, która potwierdza, że proces produkcji jest zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Deklaracja EPD została sporządzona na podstawie normy EN ISO 14025:2011 oraz EN 15804:2012. Dodatkowo obowiązuje ogólny przewodnik dotyczący sporządzania deklaracji środowiskowych produktu typu III. Za podstawę deklaracji służy dokument PCR „Drzwi i bramy” PCRTT-1.1:2011.



PROGRAM DLA ARCHITEKTÓW. Przejrzysta struktura programu, korzystająca z rozwijanego menu, symboli i funkcji wyszukiwania, zapewnia szybki dostęp do opisów projektowych i ponad 9000 rysunków (w formacie DWG i PDF) dla ponad 850 produktów firmy Hörmann. W przypadku wielu produktów program pozwala na tworzenie danych BIM do modelowania informacji o budynku (Building Information Modeling), które umożliwiają efektywne planowanie, projektowanie, konstruowanie i zarządzanie budynkami. Uzupełnieniem informacji o wielu produktach są ich zdjęcia i fotorealistyczne ilustracje.



PRODUCTS
FOR BIM

Jesteśmy członkiem związku branżowego Bauprodukte digital przy Bundesverband Bausysteme e.V.



BRAMY PRZESUWNE OD ZE ZNAKIEM CE.

Przeciwpożarowe bramy przesuwne OD są poddawane badaniom zgodnie z europejskimi wymaganiami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej i spełniają postanowienia norm wyrobu PN-EN 16034 i PN-EN 13241. To oznacza, że mogą być wprowadzane do obrotu w każdym kraju na obszarze Unii Europejskiej. Nie jest wymagane posiadanie krajowych aprobat technicznych ani certyfikatów.

Wysokiej jakości konstrukcja bramy

Bramy przesuwne Hörmann zawdzięczają swój nowoczesny wygląd elementom, których przymyk wykonano z zastosowaniem opatentowanego rowka w kształcie litery V bez widocznych połączeń śrubowych. Dużą stabilność bramy zapewnia zazębiający się nasadowy profil labiryntowy. Płasko klejone na całej powierzchni elementy o grubości jedynie 72 mm są ze sobą połączone w układzie szeregowym za pomocą gwintowanych prętów. Taka konstrukcja pozwala uzyskać wysokiej jakości płytę bramy, charakteryzującą się równoległym wykonaniem styków poszczególnych elementów o idealnie równej szerokości.





Regulacja w 3 płaszczyznach

PRECYZYJNIE PROWADZONA PŁYTA BRAMY.

Cylindryczna rolka bieżna i stabilna rolka prowadząca w połączeniu z opatentowaną szyną bieżną gwarantują optymalne rozłożenie sił. Łożyszkowane okucie zawieszające gwarantuje cichą pracę i łatwą obsługę bramy. Szyna bieżna może być precyzyjnie regulowana w 3 płaszczyznach za pomocą śrub regulacyjnych.



BEZ PRZYLGI I PROFILU WPUSTOWEGO.

Ta opcjonalna wersja wykonania bramy stanowi alternatywne rozwiązanie dla 2-skrzydłowych drzwi rozwiernych stosowanych w budownictwie obiektowym, np. do zamykania wejść. Ze względu na to, że brama w obszarze wpustowym domyka się płasko do ściany, światło przejścia jest szersze, a profil wpustowy nie wpływa na atrakcyjny wygląd bramy. W przypadku, gdy obszar odstawiania bramy jest wykonany w formie niszy z klapą do nisz, brama pozostaje niemal niewidoczna.



Tylko w firmie Hörmann

Opatentowane połączenie z napędami SupraMatic HT i ITO 500 FU

KOMFORTOWY NAPĘD. Połączenie przesuwnej bramy ze stali lub stali nierdzewnej z napędami SupraMatic HT lub ITO 500 FU umożliwia szybkie oraz bardzo ciche i łagodne otwieranie i zamykanie bramy podczas codziennej eksploatacji. Komfortowe korzystanie z bramy zapewnia nadajnik lub na przykład nowy wielofunkcyjny sterownik



Galerie handlowe

Oprócz 1- i 2-skrzydłowych bram przesuwnych oferujemy również niezajmujące miejsca teleskopowe bramy przesuwne. Bramy w tej wersji wykonania polecamy do sytuacji montażowych o ograniczonej ilości miejsca – nawet 3 sekcje bramy można odstawić jedna za drugą we wnęce.

→ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 24.





U GÓRY Z LEWEJ. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 30-T3 OD, teleskopowa, 3-częściowa, RAL 9016 (biały)

U GÓRY Z PRAWEJ. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, RAL 9016 (biały)

U DOŁU. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, drzwi przejściowe, ocynkowana





U GÓRY. Przeciwpożarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, bez przyłgi i profilu wpustowego, ocynkowana

U DOŁU Z LEWEJ. Przeciwpożarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, drzwi przejściowe, klapy do nisz, RAL 9016 (biały)

U DOŁU NA ŚRODKU. Przeciwpożarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, chowana we wnęce wyposażonej w klapę do nisz

U DOŁU Z PRAWEJ. Przeciwpożarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, otwarte klapy do nisz i stropów, ocynkowana





Biurowce i budynki użyteczności publicznej

Kłapy do nisz i stropów umożliwiają integrację bram przesuwnych ze stali i stali nierdzewnej w niewidoczny sposób ze ścianą i stropem. Opcjonalnie oferujemy kłapy w wersji z ramą ze stali nierdzewnej do wypełnienia płytą gipsowo-kartonową, drewnem lub terakotą. Indywidualnie wykonane wypełnienia umożliwiają harmonijne wkomponowanie bram w architektoniczny wystrój budynku.

→ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 38.



Garáže zbiorcze

Bramy ze stali i stali nierdzewnej można wyposażyć w maksymalnie dwoje drzwi przejściowych na każde skrzydło bramy. Drzwi zapewniają komfortowe przejście, nawet gdy brama jest zamknięta. Wersja wykonania bez progu spełnia wszystkie wymagania dla dróg ewakuacyjnych bez barier architektonicznych.

→ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 32.





Z LEWEJ. Przeciwpożarowa brama skrzydłowa DFT 30-1 OD, 1-skrzydłowa, RAL 9016 (biały)

U GÓRY Z PRAWEJ. Przeciwpożarowa brama przesuwna FST 30-T2 OD, teleskopowa, 2-częściowa, drzwi przejściowe, RAL 9005 (głęboka czerń)

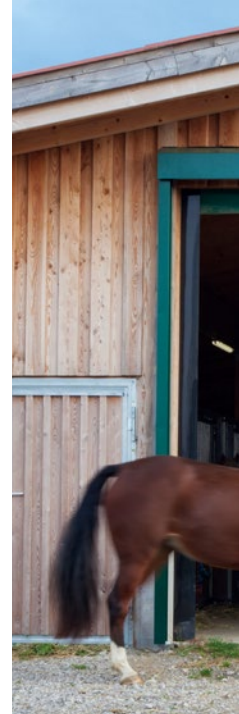
U DÓŁU Z PRAWEJ. Przeciwpożarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, drzwi przejściowe, RAL 9016 (biały)

U GÓRY Z LEWEJ. Przeciwpożarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, drzwi przejściowe, stal nierdzewna

U GÓRY NA ŚRODKU. Wielofunkcyjna brama przesuwna FST MZ-1 OD, 1-skrzydłowa, RAL 6005 (zielony)

U GÓRY Z PRAWEJ. Wielofunkcyjna brama przesuwna FST MZ-2 OD, 2-skrzydłowa, ocynkowana

U DOŁU. Przeciwpożarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, ocynkowana





Hale magazynowe i budynki rolnicze

Nasze bramy przesuwne ze stali i stali nierdzewnej spełniają wszystkie wymagania. Zarówno wielofunkcyjne, jak i przeciwpożarowe bramy przesuwne o odporności ogniowej nawet do 120 minut. Bramy przesuwne ze stali i stali nierdzewnej można wyposażyć w napęd, który zapewnia szybkie otwieranie i zamykanie podczas codziennej eksploatacji.

→ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 36.



Budynki logistyczne i produkcyjne

Nasze przeciwpożarowe bramy przesuwne oddzielają też bardzo duże strefy pożarowe w budynkach. Dostarczamy je o maksymalnej szerokości 12 m i maksymalnej wysokości 8,75 m. Bramy w wersji 1- lub 2-skrzydłowej lub bramy podnoszone pasują w każdej sytuacji montażowej.

→ Więcej informacji znajdą Państwo od strony 24.





U GÓRY Z LEWEJ. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 90-1 OD, 1-skrzydłowa, RAL 7016 (antracytowy), stalowe drzwi obiektowe H16-1 OD, brama szybkieżna V 6030 SEL

U GÓRY Z PRAWEJ. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, ocynkowana, brama szybkieżna V 10008

U DOŁU. Przeciwpózarowa brama podnoszona FHT 30 OD, 1-skrzydłowa, RAL 9016 (biały)



U GÓRY Z LEWEJ. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, stal nierdzewna

NA ŚRODKU Z LEWEJ. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 90-1 OD, 1-skrzydłowa, RAL 7016 (antracytowy)

U DOŁU Z LEWEJ. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, RAL 9016 (biały), słupki przeciwkolidyjne

U DOŁU Z PRAWYJ. Przeciwpózarowa brama przesuwna FST 30-1 OD, 1-skrzydłowa, drzwi przejściowe, RAL 3000 (czerwony)



Rodzaje powierzchni i kolorystyka

Bramy przesuwne klejone płasko na całej powierzchni dostarczamy standardowo z ocynkowanej blachy stalowej. Płyta bramy i płyta drzwi przejściowych są dostępne do wyboru ze standardową powierzchnią Pearlgrain lub opcjonalnie z gładkiej blachy stalowej. W obu wersjach wykonania elementy ramy mają gładką powierzchnię. Harmonijny wygląd bramy zapewnia wykonanie płyty bramy wraz z elementami ramy opcjonalnie w wersji zagruntowanej w kolorze RAL 9002 (białoszary) lub malowanej wysokiej jakości farbą proszkową w 8 kolorach preferowanych, w dowolnym kolorze z palety RAL, kolorach metalicznych lub z palety NCS. Elementy ramy do kolorowych bram wykonujemy na życzenie w ocynkowanej, niedrożej wersji Economy.

→ Więcej informacji na temat powierzchni i kolorów znajdą Państwo od strony 34.

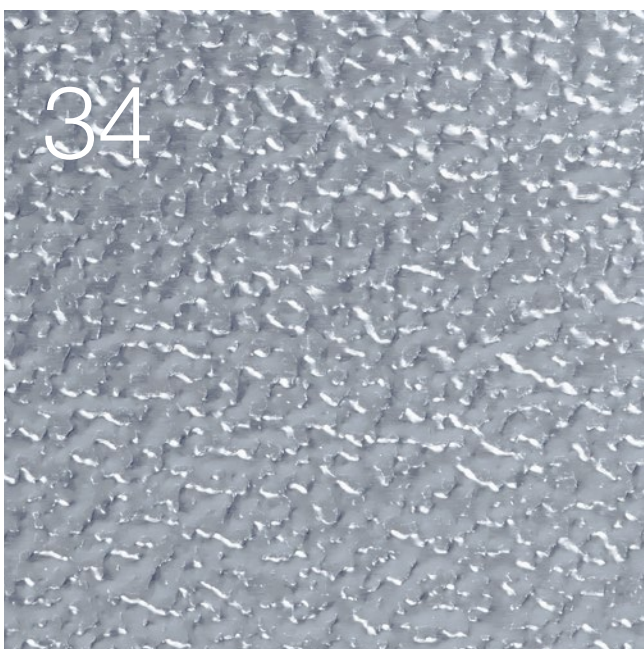




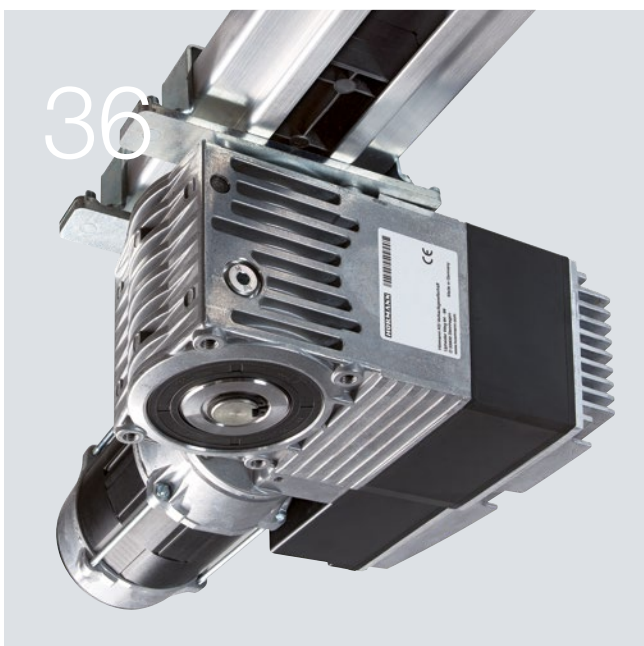
32



34



36











Wersje wykonania Akcesoria Technika

- 24 Przeciwpożarowe bramy przesuwne
- 26 Wielofunkcyjne bramy przesuwne
- 27 Bramy podnoszone
- 28 Bramy skrzydłowe
- 32 Drzwi przejściowe
- 34 Rodzaje powierzchni i kolorystyka
- 36 Napędy i sterowania
- 38 Wyposażenie
- 42 Dane montażowe

Przeciwpożarowe bramy przesuwne

Zestawienie oferty

Typ bramy	FST 30-1 OD	FST 30-2 OD	FST 30-1-T2 OD	FST 30-1-T3 OD	FST 60-1 OD	FST 60-2 OD
Wersja wykonania	1-skrzydłowa	2-skrzydłowa ¹⁾	teleskopowa 2-skrzydłowa	teleskopowa 3-skrzydłowa	1-skrzydłowa	2-skrzydłowa ¹⁾
 EI ₂ 30 ogniodoporne	●	●	●	●		
 EI ₂ 60 ogniotrwale					●	●
 EI ₂ 90 ogniotrwale						
 EI ₂ 120 ogniotrwale						
 S ₂₀₀ dymoszczelne	○	○			○	○
 S _a szczelnie zamykające ²⁾	○	○	○	○	○	○
 stal nierdzewna	○	○	○	○	○	○
 znak CE	●	●	●	●	●	●
Zakres wymiarów standardowych						
Szerokość (mm)	1000 – 12000	1500 – 12000	1500 – 12000	1500 – 12000	1000 – 12000	1500 – 12000
Wysokość (mm)	2000 – 8750	2000 – 8680	2000 – 8750	2000 – 8750	2000 – 8260	2000 – 6500
Powierzchnia płyty bramy maks. (m ²)	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5
Zakres wymiarów bram dymoszczelnych w klasie S₂₀₀						
Szerokość (mm)	1000 – 7000	1500 – 7000			1000 – 7000	1500 – 7000
Wysokość (mm)	2000 – 6750	2000 – 6680			2000 – 4500	2000 – 4500
Powierzchnia płyty bramy maks. (m ²)	35,0 ³⁾ / 27,0 ⁴⁾	35,0 ³⁾ / 27,0 ⁴⁾			24,0	24,0

● = standardowo

○ = funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem)

¹⁾ szerokość skrzydła z lewej / prawej strony wynosi min. 750 mm

²⁾ wymagana w Niemczech 3-stronna uszczelka

³⁾ bez drzwi przejściowych

⁴⁾ z drzwiami przejściowymi

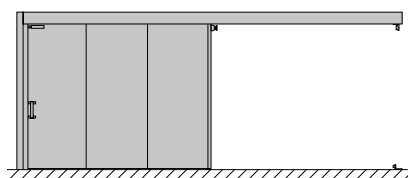
Wskazówka: wymiary bram z napędem SupraMatic HT lub ITO 500 FU mogą się różnić od podanych. Maksymalne wymiary mogą być ograniczone ze względu na powierzchnię płyty bramy i długość spiny.

	Drzwi przejściowe	Drzwi przejściowe w wersji dymoszczelnej w klasie S ₂₀₀
Wymiar znormowany (standard)		
Szerokość (mm)	1000	1000
Wysokość (mm)	2000	2000
EI₂30 ogniodoporne		
Szerokość (mm)	750 – 1200	750 – 1200
Wysokość (mm)	1750 – 2300	1750 – 2000
EI₂60 / EI₂90 ogniotrwale		
Szerokość (mm)	750 – 1000	750 – 1000
Wysokość (mm)	1750 – 2000	1750 – 2000

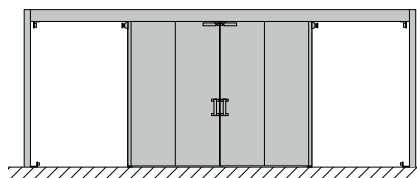
Dodatkowe parametry użytkowe: trwałość funkcji samoczynnego zamykania: C3 (50000 cykli)

FST 60-1-T2 OD	FST 60-1-T3 OD	FST 90-1 OD	FST 90-2 OD	FST 90-1-T2 OD	FST 90-1-T3 OD	FST 120-1 OD	FST 120-2 OD
teleskopowa 2-skrzydłowa	teleskopowa 3-skrzydłowa	1-skrzydłowa	2-skrzydłowa ¹⁾	teleskopowa 2-skrzydłowa	teleskopowa 3-skrzydłowa	1-skrzydłowa	2-skrzydłowa ¹⁾
●	●						
		●	●	●	●		
						●	●
		○	○			○	○
○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	●	●
1500 – 8000 2000 – 5000 42,0	1500 – 8000 2000 – 5000 42,0	1000 – 12000 2000 – 8260 62,5	1500 – 12000 2000 – 6500 62,5	1500 – 8000 2000 – 5000 62,5	1500 – 8000 2000 – 5000 62,5	1000 – 8000 2000 – 5500 46,0	1500 – 7000 2000 – 4700
		1000 – 7000 2000 – 4500 24,0	1500 – 7000 2000 – 4500 24,0				

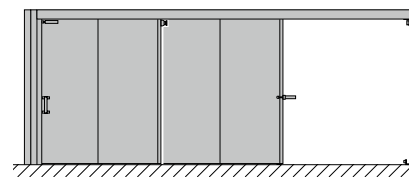
1-skrzydłowa



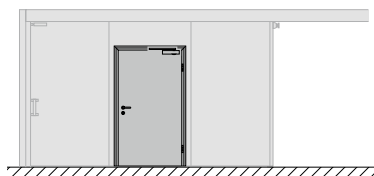
2-skrzydłowa



Teleskopowa brama przesuwana








Drzwi przejściowe



Wielofunkcyjne bramy przesuwne

Zestawienie oferty

Typ bramy	FST MZ-1 OD	FST MZ-2 OD	FST MZ-1 T2 OD	FST MZ-1 T3 OD
Wersja wykonania	1-skrzydłowa	2-skrzydłowa ¹⁾	teleskopowa 2-skrzydłowa	teleskopowa 3-skrzydłowa
 Wielofunkcyjne MZ	●	●	●	●
 S ₂₀₀ dymoszczelne	○	○		
 S _a szczelnie zamykające ²⁾	○	○	○	○
 stal nierdzewna	○	○	○	○
 znak CE	●	●	●	●
Zakres wymiarów standardowych				
Szerokość (mm)	1000 – 12000	1500 – 12000	1500 – 12000	1500 – 12000
Wysokość (mm)	2000 – 8750	2000 – 8680	2000 – 8750	2000 – 8750
Powierzchnia płyty bramy maks. (m ²)	93,0	93,0	93,0	93,0
Zakres wymiarów bram dymoszczelnych w klasie S₂₀₀				
Szerokość (mm)	1000 – 7000	1500 – 7000		
Wysokość (mm)	2000 – 6750	2000 – 6750		
Powierzchnia płyty bramy maks. (m ²)	35,0	35,0		

● = standardowo

○ = funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem)

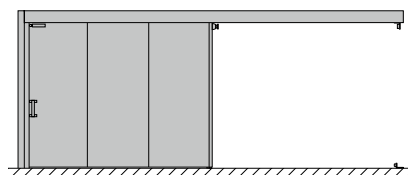
¹⁾ szerokość skrzydła z lewej / prawej strony wynosi min. 1000 mm

²⁾ wymagana w Niemczech 3-stronna uszczelka

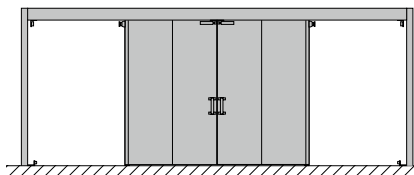
Wskazówka: bramy wielofunkcyjne w wersji standardowej posiadają wypełnienie typu „plaster miodu”. Bramy zewnętrzne są opcjonalnie dostępne również z wypełnieniem z wełny mineralnej, osłoną szyny bieżnej oraz mechanizmem blokującym.

	Drzwi przejściowe	Drzwi przejściowe w wersji dymoszczelnej w klasie S ₂₀₀
Wymiar znormowany (standard)		
Szerokość (mm)	1000	1000
Wysokość (mm)	2000	2000
Wymiary specjalne		
Szerokość (mm)	625 – 1200	750 – 1200
Wysokość (mm)	1750 – 2300	1750 – 2000

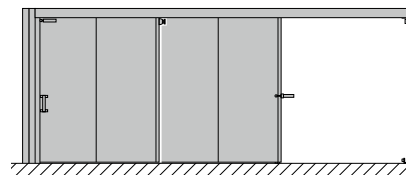
1-skrzydłowa



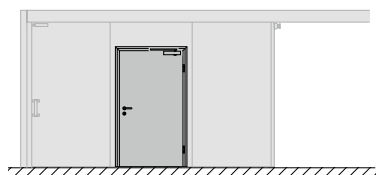
2-skrzydłowa



Teleskopowa brama przesuwna

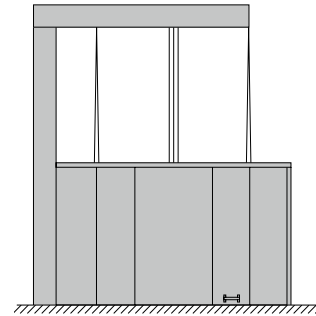


Drzwi przejściowe

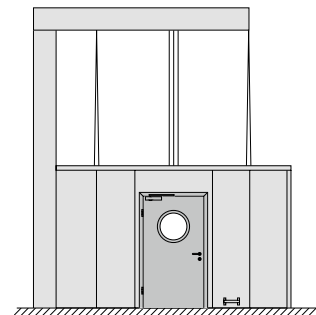








1-skrzydłowa



Drzwi przejściowe



Typ bramy	FHT MZ OD	FHT 30 OD	FHT 90 OD
Wersja wykonania	1-skrzydłowa	1-skrzydłowa	1-skrzydłowa
 Wielofunkcyjne MZ	●		
 EI ₂₃₀ ogniodoporne		●	
 EI ₂₉₀ ogniotrwale			●
 znak CE	●	●	●
Zakres wymiarów standardowych			
Szerokość (mm)	1600 – 7000	1600 – 7000	1600 – 7000
Wysokość (mm)	1265 – 6125	1265 – 6125	1265 – 6125
Powierzchnia płyty bramy maks. (m ²)	36,0 ¹⁾ / 27,5 ²⁾	22,0	22,0

● = standardowo

○ = funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem)

¹⁾ wypełnienie typu „plaster miodu”

²⁾ wypełnienie z wełny mineralnej





Wskazówka: maksymalny ciężar płyty bramy 1100 kg

	Drzwi przejściowe
Wymiar znormowany (standard)	
Szerokość (mm)	1000
Wysokość (mm)	2000
Wymiary specjalne	
Szerokość (mm)	750 – 1000
Wysokość (mm)	1750 – 2000

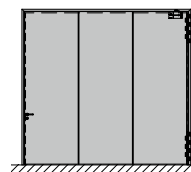
Bramy skrzydłowe DFT FST

Zestawienie oferty



Typ bramy	DFT MZ-1	DFT 30-1
Wersja wykonania	1-skrzydłowa	1-skrzydłowa
 Wielofunkcyjne MZ	●	
 EI₂₃₀ ognioodporne		●
 S_a szczelnie zamykające ¹⁾	○	○
 znak CE	●	●
Zakres wymiarów standardowych		
Szerokość (mm)	1300 – 5000	1750 – 3950
Wysokość (mm)	2000 – 5000	2000 – 4500
Powierzchnia płyty bramy maks. (m ²)	25,0	16,5

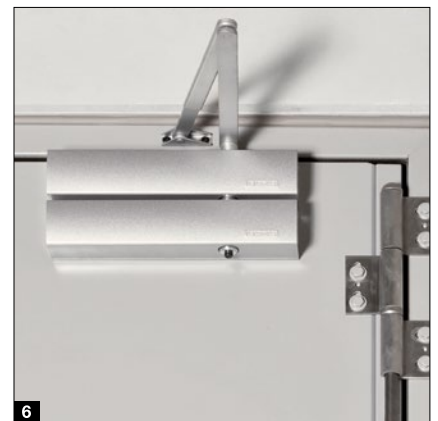
1-skrzydłowa



● = standardowo

○ = funkcja dodatkowa (z odpowiednim wyposażeniem)

¹⁾ wymagana w Niemczech 3-stronna uszczelka



Element łączony na pióro i wpust 1

- Klejone płasko na całej powierzchni
- Grubość płyty bramy 72 mm

Ościeżnica blokowa 140 / 75 mm 2

- 3-częściowa z 3-stronnym obwiedniowym rowkiem na uszczelkę

Ocynkowane zawiasy 3

- Regulowane w 2 płaszczyznach

Chwytek elektromagnetyczny 4

- Utrzymywanie w pozycji otwartej pod kątem 90°

Zamek wpuszczany zapadkowo-zasuwkowy BKS 1206 5

- Z czolem ze stali nierdzewnej i blachą zaczepową

Górny samozamykacz drzwiowy TS 4000 6

- Do bram ognioodpornych

Przeciwpożarowe i wielofunkcyjne bramy przesuwne

Jakość w każdym szczególe



Wąska konstrukcja **1**

- Grubość konstrukcji tylko 132 mm
- Szerokość niszy dla klap: 180 mm do maks. 380 mm

Maskownica szyny bieżnej **2**

- Harmonijnie dopasowana do skrzydła bramy
- Ocynkowana, w kolorze RAL do wyboru lub ze stali nierdzewnej
- Niewielka ilość połączeń śrubowych – łatwy montaż

Przeciwwaga **3**

- Łatwe wykonanie prac montażowych i serwisowych dzięki przykręcanym ciężarkom
- W wersji ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej

Profil wpustowy / nakładka centrująca **4**

- Nakładki centrujące precyzyjnie prowadzą bramę w profil wpustowy

Amortyzator **5**

- W wersji ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej
- Zintegrowany z płytą bramy w jednoskrzydłowych przeciwpożarowych bramach przesuwnych EI₂30
- Bramy EI₂30: bramy o powierzchni do 9 m² nie wymagają amortyzatora

Zintegrowana podłogowa rolka prowadząca **6**

- Regulowana
- Po zamontowaniu bramy schowana w skrzydle

Hydrauliczny regulator prędkości **7**

- Płynna regulacja prędkości zamykania (od 0,08 do 0,2 m/s)
- Zakryty, wbudowany w skrzynce przeciwwagi

Drzwi przejściowe **8**

- Bez progu, do dróg ewakuacyjnych zgodnie z PN-EN 179 i PN-EN 1125
- Z progim o wysokości 22 mm gwarantującym większą stabilność, do montażu również na pochytych powierzchniach lub rampach wyjazdowych, np. w garażach podziemnych

Nadzorowanie drzwi przejściowych drogą radiową

- Czujnik radiowo-magnetyczny schowany w drzwiach przejściowych
- Brak ryzyka uszkodzenia podczas eksploatacji
- Opcjonalny spiralny przewód i puszka przyłączeniowa na końcu płyty bramy z zakrytym prowadzeniem przewodów w płycie bramy

Przeszklenie w drzwiach przejściowych

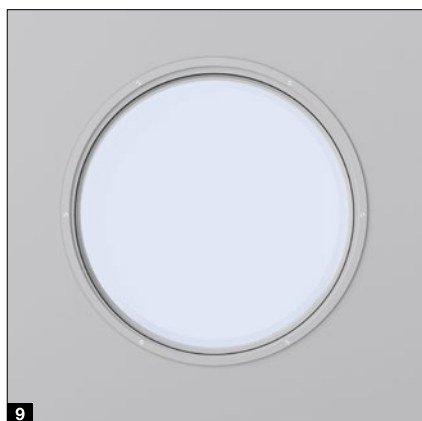
i płycie bramy **9**

- Opcjonalne przeszklenie okrągłe Ø 400 lub prostokątne (na zapytanie)
- Maksymalne wymiary szyby: 500 × 1000 mm

Uchwyty zwykłe **10**

Uchwyty muszelkowe **11**

- W wersji standardowej wykonane z wysokiej jakości stali nierdzewnej



Drzwi przejściowe

Standardowo dostępna wersja bez progu do dróg ewakuacyjnych



Parametry konstrukcyjne

- Przyłgowa konstrukcja drzwi
- Wersja bez progu do dróg ewakuacyjnych **1** zgodnie z PN-EN 179 i PN-EN 1125
- Wersja z progiem o wysokości 22 mm **2** gwarantującym większą stabilność, do montażu również na pochyłych powierzchniach lub rampach wyjazdowych, np. w garażach podziemnych
- Z funkcją dymoszczelną w bramach o powierzchni do 20 m²
- Maks. 2 drzwi przejściowych na każde skrzydło bramy
- Możliwość otwierania drzwi w obu kierunkach – w zależności od strony zagrożenia (również w przeciwnym kierunku)
- Opcjonalne przeszklenie okrągłe Ø 400 lub prostokątne (na zapytanie)

Nadzorowanie drzwi przejściowych drogą radiową

- Transmisja sygnału poprzez czujnik magnetyczny i nadajnik w płycie drzwiowej
- Oddzielny odbiornik w komplecie z mocowaniem ściennym
- Opcjonalny czujnik ryglowy i elektrozaczep (system transmisji sygnału z zastosowaniem zakrytego okablowania i przewodu spiralnego na końcu płyty bramy)

Górny samozamykacz drzwiowy

- Standardowo: samozamykacz górny HDC 35 z szyną prowadzącą
- Opcjonalnie: samozamykacz górny TS 5000 z szyną prowadzącą
- Opcjonalnie: zintegrowany samozamykacz górny ITS 96

Uchwyt muszelkowy do hal sportowych **3**

- Standardowo ze stali nierdzewnej
- Okucie bramy zlicowane z powierzchnią skrzydła zgodnie z EN 179, minimalnie wystające
- Zamknięcie do wyjść awaryjnych zgodnie z PN-EN 179
- Dopuszczony do stosowania na drogach ewakuacyjnych

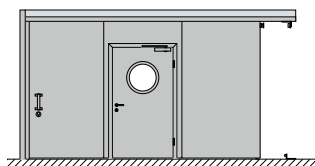
Zawiasy 3D

- Ocynkowane zawiasy VX regulowane w 3 płaszczyznach ułatwiają regulację drzwi (oferowane standardowo)
- Opcjonalnie ze stali nierdzewnej

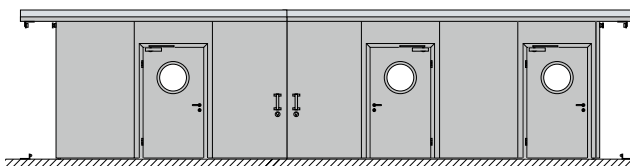
Warianty zamka

- Zamek wpuszczany zgodnie z DIN 18250 (standardowo BKS 1206)
- Opcjonalnie: zamek z funkcją przeciwpaniczną według PN-EN 179 lub PN-EN 1125 w drzwiach przejściowych otwieranych do ościeża

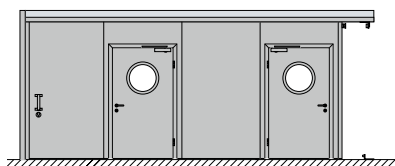
Dopuszczone warianty drzwi przejściowych



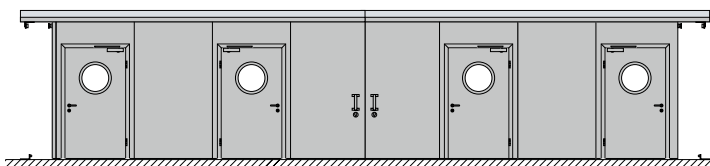
Brama 1-skrzydłowa z drzwiami przejściowymi



Brama 2-skrzydłowa z trójgiem drzwi przejściowych



Brama 2-skrzydłowa z dwójgiem drzwi przejściowych

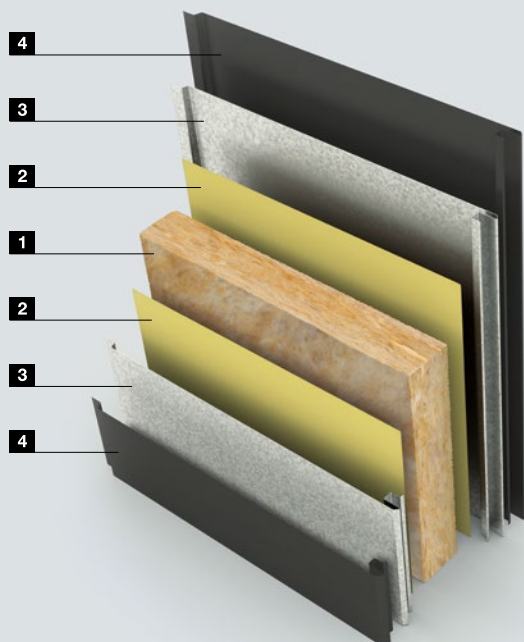


Brama 2-skrzydłowa z czworgiem drzwi przejściowych

Rodzaje powierzchni i kolorystyka

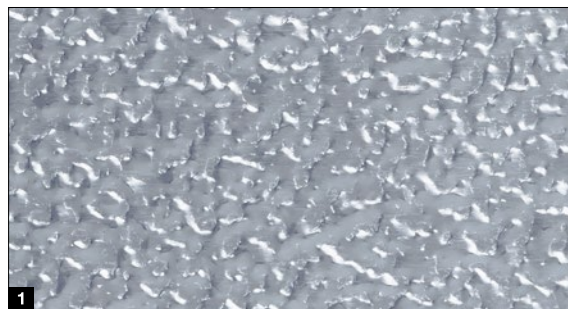
Ocynkowana, wysokiej jakości powłoka z farby proszkowej w kolorze lub ze stali nierdzewnej

Budowa płyty bramy



- 1 Materiał przeciwpożarowy
- 2 Klejenie na całej powierzchni
- 3 Blacha z ocynkowanej stali
Opcjonalnie: stal nierdzewna V2 A, 1.4301
- 4 Opcjonalnie: powłoka gruntująca w kolorze RAL 9002 (białoszary) lub wysokiej jakości powłoka z farby proszkowej w 8 kolorach preferowanych, w dowolnym kolorze z palety RAL, kolorach metalicznych lub z palety NCS.

Rodzaje powierzchni



Rodzaje powierzchni

- 1 Pearlgrain, ocynkowana
- 2 Gładka blacha stalowa, ocynkowana
- 3 Stal nierdzewna V2 A, 1.4301, K 240

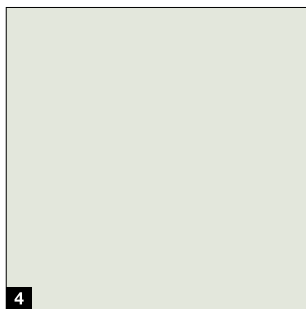
Powłoka gruntująca

- 4 RAL 9002 białoszary

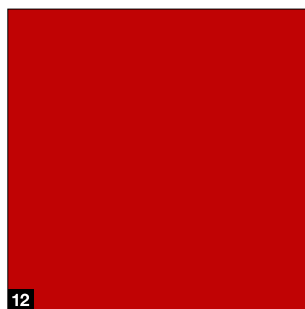
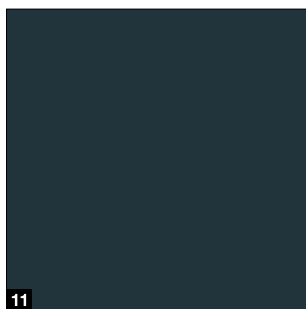
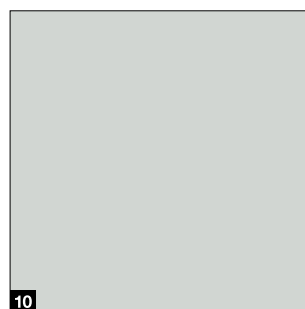
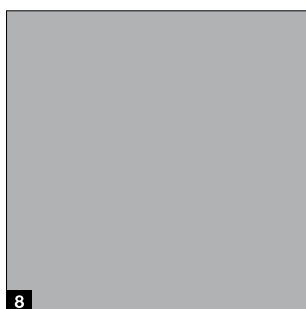
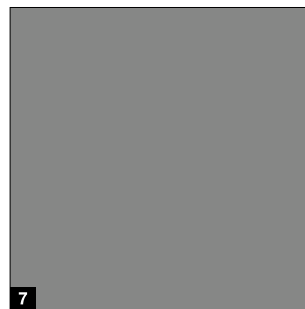
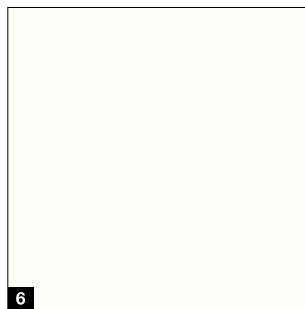
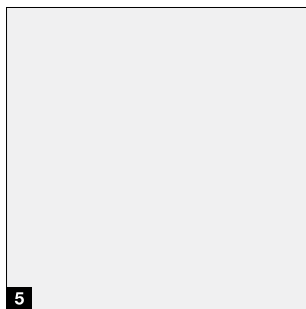
Wysokiej jakości powłoka z farby proszkowej w 8 kolorach preferowanych

- 5 RAL 9016 biały
- 6 RAL 9010 biały
- 7 RAL 9007 szare aluminium
- 8 RAL 9006 białe aluminium
- 9 RAL 9005 głęboka czerń
- 10 RAL 7035 jasnoszary
- 11 RAL 7016 antracytowy
- 12 RAL 3000 czerwony

Powłoka gruntująca



Wysokiej jakości powłoka z farby proszkowej w 8 kolorach preferowanych



Wskazówka

Należy unikać ciemnych kolorów w ocieplanych bramach stalowych i bramach z przegrodą termiczną wystawionych na działanie promieni słonecznych z uwagi na możliwość wypaczania się segmentów i pogorszenia sprawności działania bramy (efekt bimetaliczny). Przedstawione kolory nie są wiążące z przyczyn technicznych związanych z drukiem. W przypadku kolorowych bram należy zasięgnąć porady autoryzowanego przedstawiciela firmy Hörmann. Wszystkie dane dotyczące kolorów bazują na paletce kolorów RAL.

¹⁾ Wyjątek stanowią kolory perłowe i odblaskowe, możliwe są niewielkie różnice w odcieniach kolorów.

Napędy do bram przesuwnych

SupraMatic HT, ITO 500 FU



Napęd SupraMatic HT

- Szybkie otwieranie i zamykanie w codziennej eksploatacji
- Opatentowany system odryglowania napędu przez wysprzężenie w razie pożaru
- Niezawodne zamykanie przeciwpożarowej bramy przesuwnej w razie pożaru z wykorzystaniem przeciwwagi
- Maks. ciężar płyty bramy 800 kg
- Szerokość światła przejścia do 6035 mm
- Impulsowy tryb pracy „otwieranie-zamykanie”
- Obsługa za pomocą opcjonalnego nadajnika lub sterownika
- Standardowo z wewnętrznym sterowaniem
- Opcjonalnie z zewnętrznym sterowaniem 360 z funkcją automatycznego zamykania

ITO 500 FU

- Szybkie otwieranie i zamykanie w codziennej eksploatacji
- Opatentowany system odryglowania napędu przez wysprzężenie w razie pożaru
- Niezawodne zamykanie przeciwpożarowej bramy przesuwnej w razie pożaru z wykorzystaniem przeciwwagi
- Maks. ciężar płyty bramy 2500 kg
- Szerokość światła przejścia do 8000 mm
- Czuwakowy lub impulsowy tryb pracy „otwieranie-zamykanie”
- Obsługa za pomocą opcjonalnego nadajnika lub sterownika

Sterowania i akcesoria do napędów

Komfortowa obsługa



Sterowanie zewnętrzne 360
Opcjonalnie do SupraMatic HT; funkcja automatycznego zamykania; druga szerokość otwarcia – funkcja otwierania do połowy; przyłącze lamp sygnalizacyjnych



Sterowanie 545
Standardowo do ITO 500 FU



Sterowanie 560
Opcjonalnie do ITO 500 FU; funkcja otwierania częściowego



Sterownik na przycisk DT 02
Opcjonalnie do SupraMatic HT i ITO 500 FU; otwieranie lub zamykanie za pomocą jednego przycisku; oddzielny przycisk „Stop”



HS 4 BS
opcjonalnie do SupraMatic HT; 4-funkcyjny, matowa powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym



Sterownik na klucz
1 STUP 50
2 STAP 50
opcjonalnie do SupraMatic HT i ITO 500 FU; wersja podtynkowa lub natynkowa, w komplecie 3 klucze



Wewnętrzny sterownik radiowy FIT 1 BS
opcjonalnie do SupraMatic HT; 1-funkcyjny, z dużym przyciskiem do łatwej obsługi



Lampa sygnalizacyjna LED TL40S rd / gn
opcjonalnie do SupraMatic HT z zewnętrznym sterowaniem 360; opcjonalnie do ITO 500 FU; 2-punktowa czerwona / zielona (230 V / 50 Hz)



NOWOŚĆ. Sterownik wielofunkcyjny H-BS BASIS
Sterownik Otwórz-Stop-Zamknij (do obsługi napędów SupraMatic HT i ITO 500 FU), ręczny ostrzegacz pożarowy „Zamknij”, zintegrowany sygnał optyczno-akustyczny, wersja natynkowa

Wyposażenie opcjonalne

Bezprzylgowa brama przesuwna, klapy do nisz i klapy do stropów

Brama przesuwna przeciwpożarowa bez przylgi i bez profilu wpustowego

Tak wykonana brama stanowi wyjątkowo eleganckie rozwiązanie dla budownictwa obiektowego. Zachowana zostaje cała szerokość przejścia. Nie ma profilu wpustowego, który mógłby zakłócać spójny wygląd całości.

Wersje wykonania / funkcje

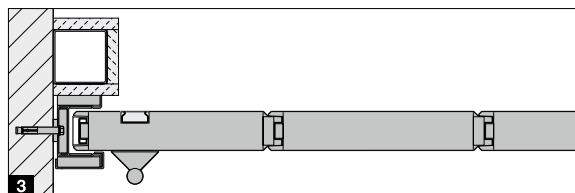
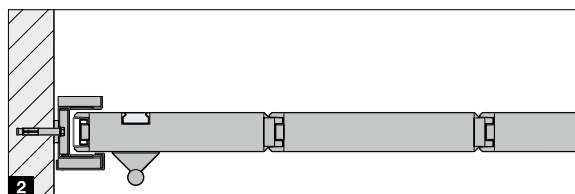
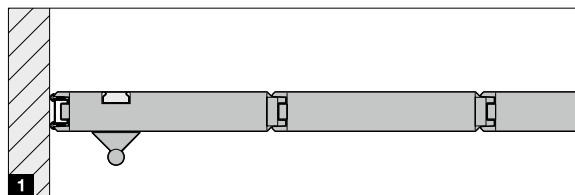
- Przeciwpożarowa brama przesuwna EI₂30, bezprzylgowa
- **NOWOŚĆ.** Standardowo w bramach o wysokości do 3500 mm bez trzpienia wpustowego, w bramach o wysokości powyżej 3500 mm lub w wersji wykonania z drzwiami przejściowymi dodatkowo ze sprężynującym trzpieniem wpustowym ze stali nierdzewnej

Klapy do nisz i stropów

Rozwiązania do obiektów o wysokich walorach architektonicznych, które pozwalają dyskretnie integrować bramy przesuwne z otaczającą je przestrzenią. Pionowa klapa do nisz maskuje obszar wpustowy i wylotowy bramy. Minimalna szerokość niszy wynosi 180 mm. Szyny bieżne w obszarze nadproża mogą być maskowane przy pomocy klapy stropowej. Klapa jest zamykana ręcznie. Otwieranie jest wyzwalane automatycznie przez sterowanie z funkcją opóźnienia czasowego lub przez system blokujący (patrz strona 42). Klapy do nisz i stropów są dostępne również do teleskopowych bram przesuwnych. Dostępne wersje wykonania obejmują: klapy ocynkowane i zagruntowane, klapy malowane wysokiej jakości farbą proszkową w kolorze oraz klapy ze stali nierdzewnej V2 A, 1.4301. Opcjonalnie oferujemy klapy w wersji z ramą ze stali nierdzewnej do wypełnienia płytą gipsowo-kartonową, drewnem lub terakotą.

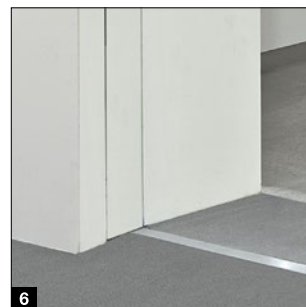
Bezprzylgowa brama przesuwna

- 1 bez profilu wpustowego
- 2 z profilem wpustowym
- 3 z profilem wpustowym i sztucznym węgarkiem



Klapa do niszy

- 4 zamknięta brama
- 5 stal nierdzewna V2A
- 6 otwarta brama
- 7 z ramą do wypełnienia drewnianą aplikacją (wypełnienie wykonane przez odbiorcę)



Funkcja wysprężlenia

Funkcja wysprężlenia umożliwia dowolne pozycjonowanie skrzydła bramy w każdym jej położeniu. Dzięki temu bramę można łatwo otworzyć i przesunąć na przykład tylko do połowy. Jest to idealne rozwiązanie do przeciwpożarowych bram przesuwanych często uruchamianych w ciągu dnia. Suwak i przeciwwaga umożliwiają automatyczne zamykanie bramy na wypadek pożaru, po uruchomieniu sterownika lub w razie awarii zasilania.

Możliwość blokowania płyty bramy i drzwi przejściowych ⁸

Do 1- i 2-skrzydłowych przeciwpożarowych bram przesuwanych oferujemy opcjonalny zamek z rygłem łukowym lub zamek haczykowo-zapadkowy przystosowane pod wkładkę patentową do montażu w płycie bramy.

Dostępny jest także zamek do późniejszego montażu w gotowych bramach 1- i 2-skrzydłowych.

Zamek z rygłem łukowym / zamek haczykowo-zapadkowy

- głębokość zamka 120 mm PZ i RZ
- głębokość zamka 250 mm PZ (np. w klapach do nisz)

Słupki i bariery przeciwkolizyjne

- opcjonalne zabezpieczenie przeciwkolizyjne dla bram przesuwanych
- w wersji ocynkowanej lub lakierowanej w kolorze RAL 1021 (żółty)

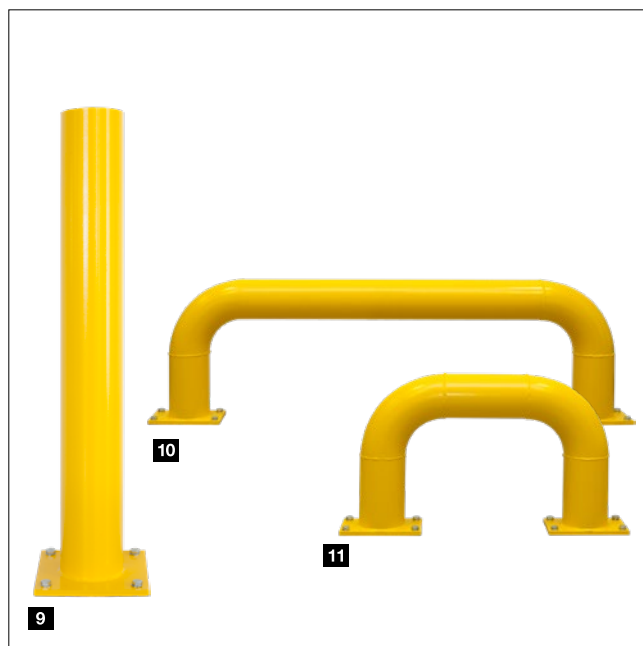
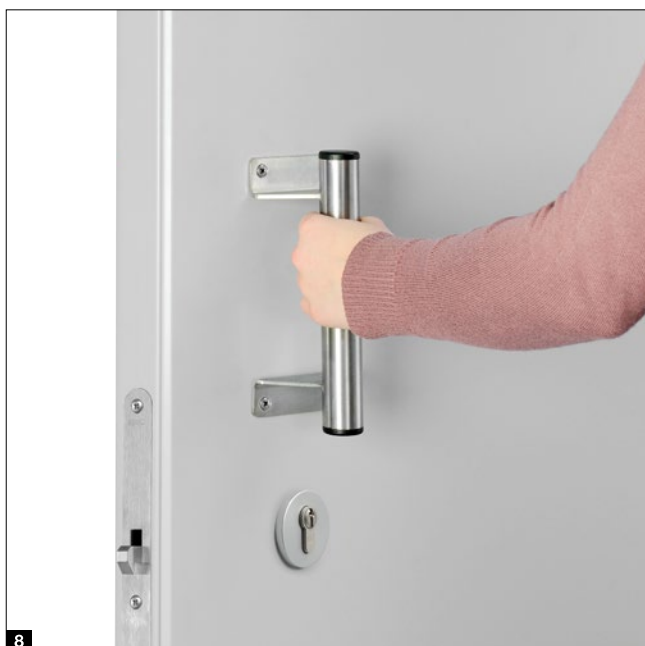
Słupki przeciwkolizyjne (szer. x wys.)

1000 x 114 mm ⁹

Bariery przeciwkolizyjne (szer. x wys.)

1250 x 400 mm, typ 1 ¹⁰

625 x 400 mm, typ 2 ¹¹



Systemy blokujące do zamknięć przeciwpożarowych FSA

W codziennej eksploatacji utrzymują bramy w otwartym położeniu, w razie pożaru bezpiecznie je zamykają

Centrałka systemu blokującego FSA-Basis ¹

W razie pożaru ręczny ostrzegacz pożarowy umożliwia zamknięcie bramy przesuwnej lub podnoszonej. Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy można aktywować przełącznikiem w sterowaniu.

Centrałka systemu blokującego (aprobaty DIBt)

FAA-Plus z zasilaniem awaryjnym ²

Centrałka systemu blokującego FAA-Plus łączy w jednej obudowie: zasilacz, akumulatorowe podtrzymanie zasilania, analizę czujek pożarowych, ręczny ostrzegacz pożarowy i urządzenie resetujące. Akumulatorowe podtrzymanie zasilania gwarantuje utrzymanie bramy przesuwnej lub podnoszonej w położeniu otwartym nawet w razie awarii zasilania sieciowego.

Centrałka systemu blokującego (aprobaty DIBt)

FSA-FLEXControl bez zasilania awaryjnego ³

FSA-FLEXControl stanowi połączenie zasilacza, sterownika ręcznego, modułu pamięci alarmów i przycisku resetowania w jednym urządzeniu. Jako centrałka systemu blokującego została dopuszczona do stosowania i obrotu w Niemczech na podstawie wytycznych Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej DIBt. W połączeniu z atestowanymi czujkami pożarowymi pełni rolę systemu blokującego do sterowania bramami przesuwными lub podnoszonymi.

Optyczno-akustyczna sygnalizacja alarmowa ⁴

Wszystkie komponenty sterowania i systemu blokującego są standardowo wyposażone w akustyczną sygnalizację alarmową. Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy można aktywować przełącznikiem w sterowaniu. Oferujemy też opcjonalną optyczno-akustyczną sygnalizację alarmową spełniającą wymogi normy PN-EN 14600, w skład której wchodzi FSA-OAW i lampa błyskowa (ok. 100 dB).



NOWOŚĆ. Zamknięcie przeciwpożarowe i zamknięcie do systemów transportowych

Do systemów pojazdów sterowanych automatycznie (AGS)

Bramy w połączeniu z systemami pojazdów sterowanych automatycznie (AGS)

W przypadku korzystania z bram przesuwanych lub podnoszonych przez pojazdy sterowane automatycznie (AGV) zmienia się zamierzone zastosowanie bramy z zamknięcia przeciwpożarowego (FSA) na zamknięcie do systemów transportowych (FAA). Z tego powodu zamknięcie przeciwpożarowe i sterowanie systemem utrzymującym bramę w położeniu otwartym wymagają adaptacji do nowego celu zastosowania i odbioru przez rzeczoznawcę.

Zgodnie z wytycznymi systemy pojazdów sterowanych automatycznie (AGS) składają się zasadniczo z następujących elementów:

- pojazdy transportowe bez kierowcy
- urządzenia do określania lokalizacji i infrastruktury
- urządzenia do transmisji danych
- komunikacja z zamknięciem (FAA)

W przypadku zastosowania systemów pojazdów sterowanych automatycznie (AGS) należy uwzględnić w szczególności następujące wymagania / funkcjonalności:

- W przypadku pożaru zamknięcie może nastąpić tylko wtedy, gdy w obszarze zamknięcia nie znajduje się żaden pojazd sterowany automatycznie (AGV)
- Po upływie określonego czasu musi nastąpić wymuszone zamknięcie, nawet jeśli w obszarze zamknięcia nadal znajduje się pojazd
- W przypadku awarii zasilania system blokujący musi przyjąć bezpieczny stan za pomocą zintegrowanego zasilacza awaryjnego (tymczasowo utrzymać bramę w pozycji otwartej i zamknąć ją w kontrolowany sposób)

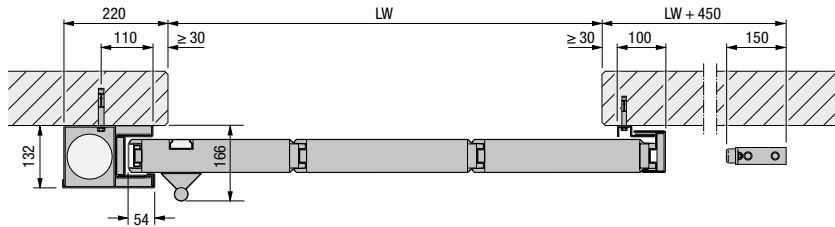


Dane montażowe

Bramy 1-skrzydłowe, 2-skrzydłowe, teleskopowe

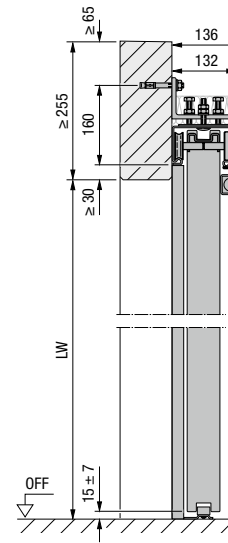
Przekroje poziome

Wersja 1-skrzydłowa

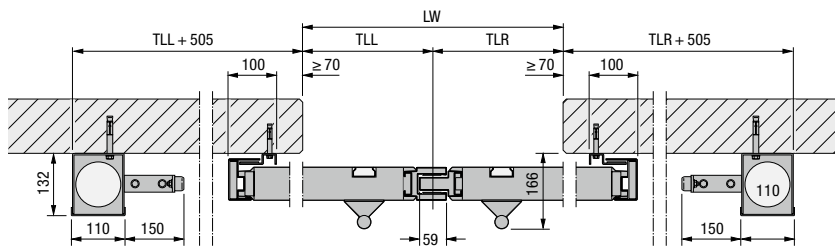


Przekroje pionowe

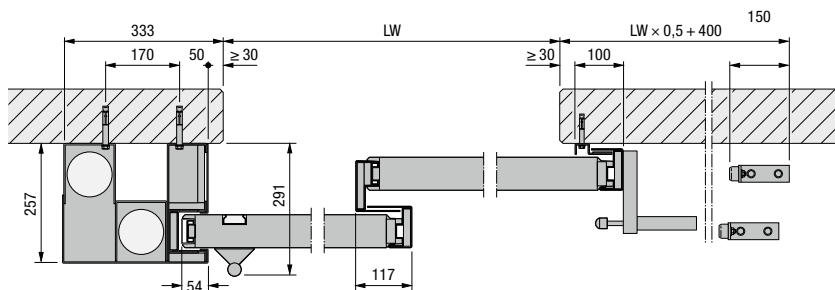
Wersja 1- i 2-skrzydłowa



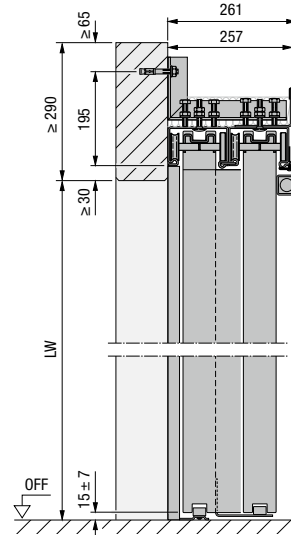
Wersja 2-skrzydłowa



2-częściowa brama teleskopowa



2-częściowa brama teleskopowa

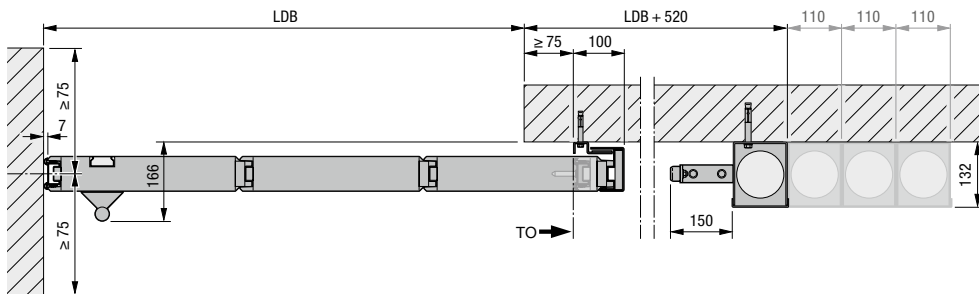


W przypadku bram EI₂60 i EI₂90 wymagane jest więcej miejsca w obszarze wpustu.

Wymiary w mm

Przekroje poziome

Bezprzylgowa 1-skrzydłowa brama przesuwna

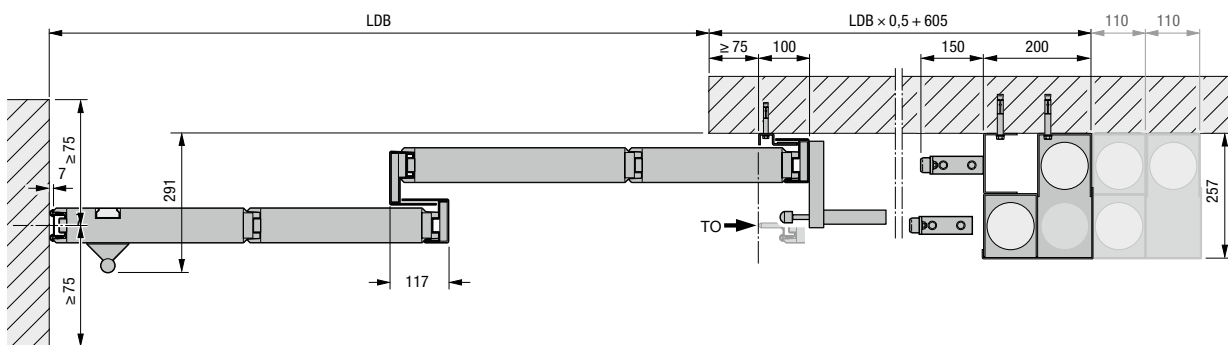


Wszystkie wymiary odnoszą się do wersji El₂30

Ważne

bramy o wysokości do 3500 mm bez trzpienia wpustowego
bramy o wysokości powyżej 3500 mm lub w wersji wykonania
z drzwiami przejściowymi dodatkowo ze sprężynującym trzpieniem
wpustowym ze stali nierdzewnej

Bezprzylgowa teleskopowa brama przesuwna



Ważne

bramy o wysokości do 3500 mm bez trzpienia wpustowego
bramy o wysokości powyżej 3500 mm lub w wersji wykonania
z drzwiami przejściowymi dodatkowo ze sprężynującym trzpieniem
wpustowym ze stali nierdzewnej

Legenda

- LW** Wymiary otworu w świetle
- TLL** Podział skrzydła z lewej strony
- TLR** Podział skrzydła z prawej strony
- LDB** Szerokość światła przejścia
- OFF** Górna krawędź gotowej posadzki

Przekroje bram przedstawiają warianty wykonania z normalnym wpustem, bez funkcji dymoszczelnej, montaż do ściany.

Wskazówka

Wymagane tolerancje wymiarowe zostały określone w dopuszczeniu wydanym przez nadzór budowlany dla przeciwpożarowych i dymoszczelnych bram przesuwanych.

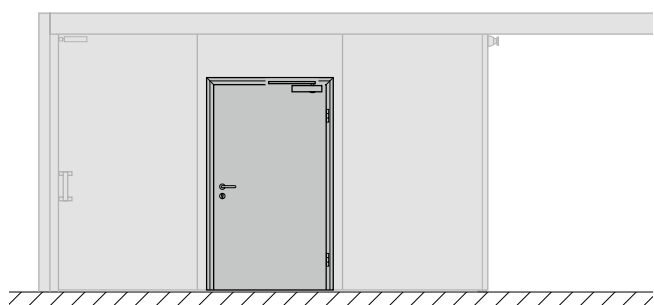
Wymiary w mm

Dane montażowe

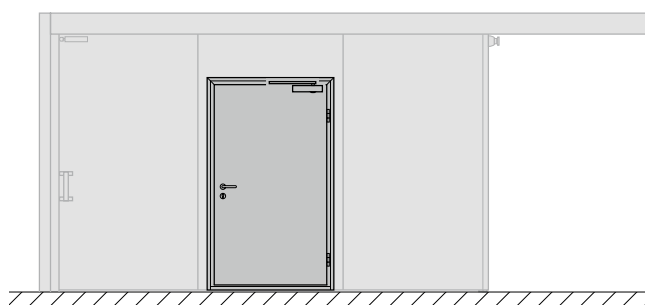
Bramy przesuwne z wbudowanymi drzwiami przejściowymi

Widok drzwi

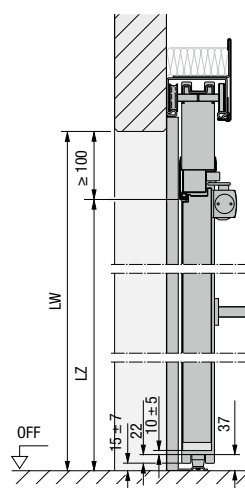
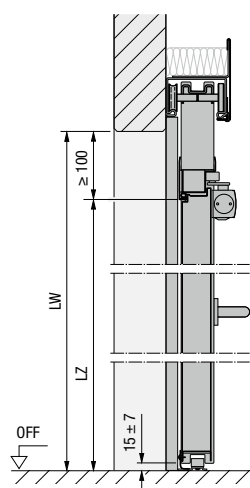
Drzwi przejściowe bez progu



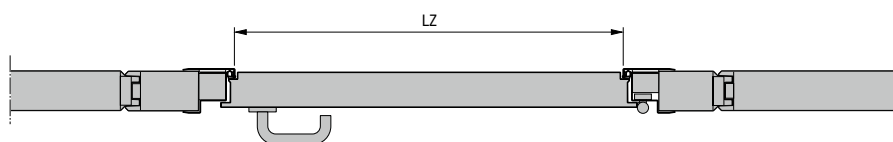
Drzwi przejściowe z progiem 22 mm



Przekroje pionowe



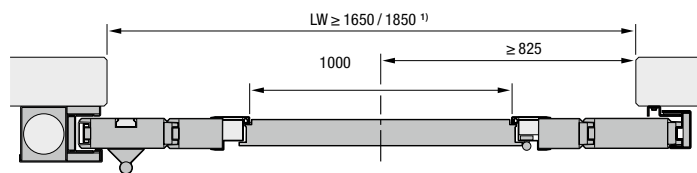
Przekrój poziomy



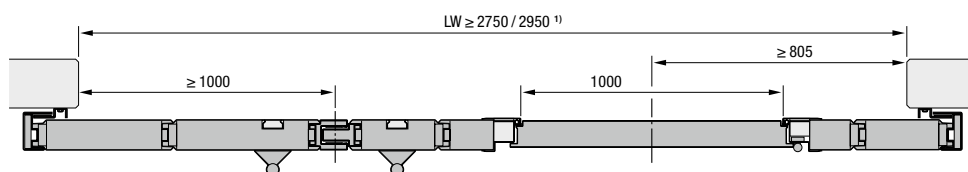
Wymiary w mm

Przekrój poziomy

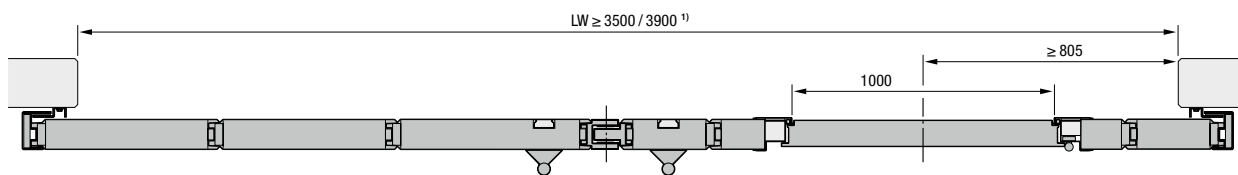
1-skrzydłowa przeciwpożarowa brama przesuwna



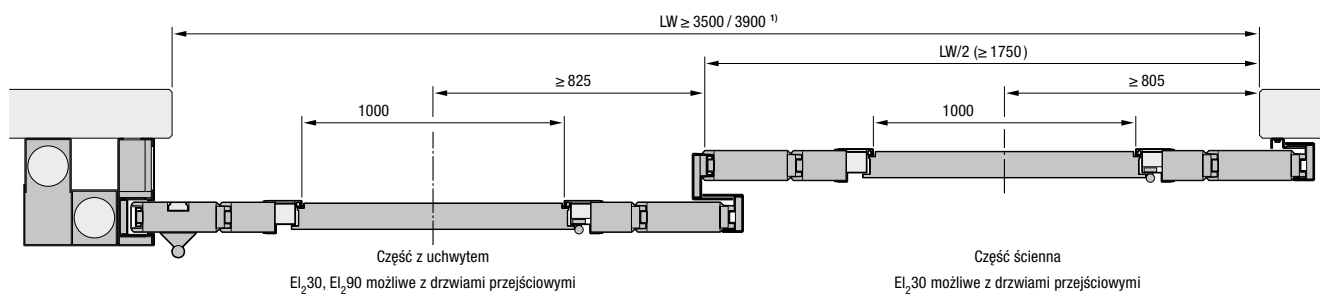
2-skrzydłowa przeciwpożarowa brama przesuwna, podział asymetryczny



2-skrzydłowa przeciwpożarowa brama przesuwna, równy podział skrzydeł



Teleskopowa brama przesuwna, 2-częściowa



Legenda

- LW** Wymiary otworu w świetle
- LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy
- OFF** Górny poziom gotowej posadzki

Przekroje bram przedstawiają warianty wykonania z normalnym wpustem, bez funkcji dymoszczelnej, montaż do ściany.

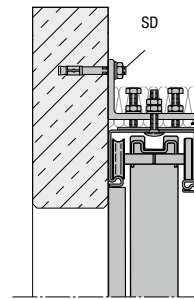
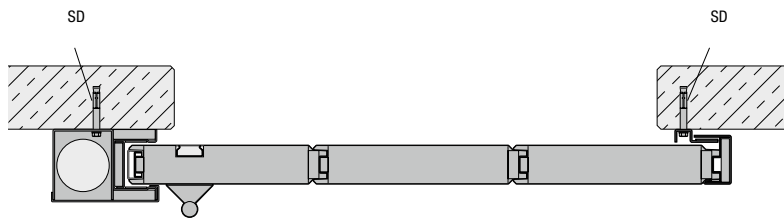
¹⁾ Drzwi przejściowe o szerokości światła przejścia > 1000 mm

Wymiary w mm

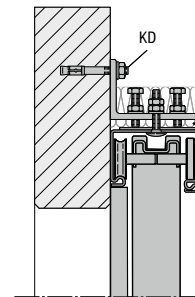
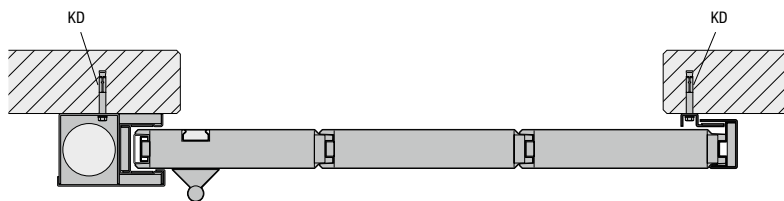
Dane montażowe

Sposoby mocowania do ściany

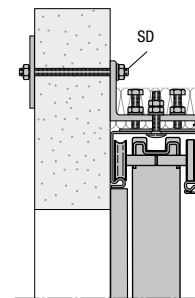
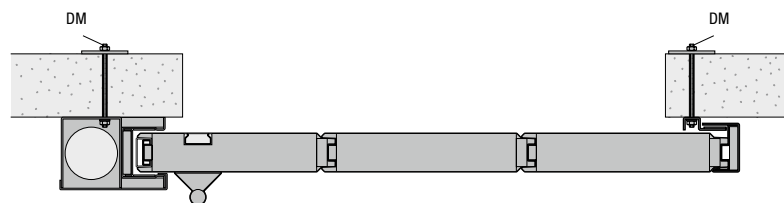
Ściany betonowe



Ściany murowane

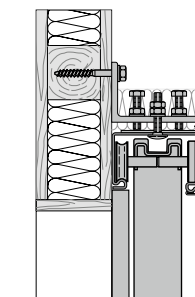
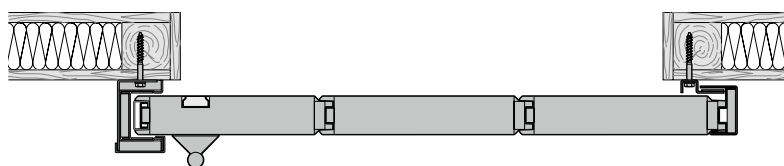


Ściany z betonu komórkowego

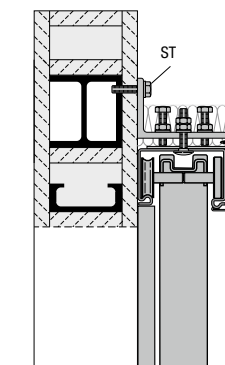
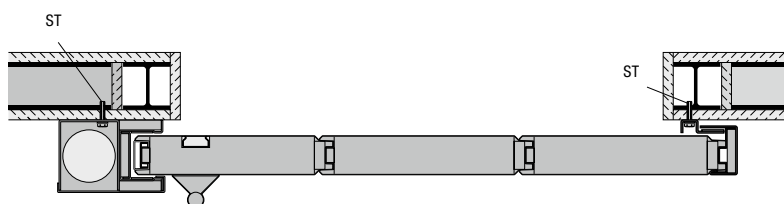


Tylko w połączeniu z nadprożem wykonanym z betonu zbrojonego zgodnie z dokumentacją w zakresie statyki budynku. Nadproże w zależności od długości szyny prowadzącej należy wykonać dłuższe niż wymiar otworu na bramę.

Ściany z drewna



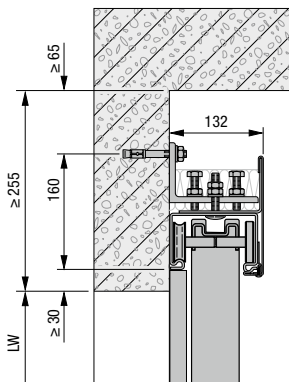
Stalowe elementy konstrukcyjne z okładziną



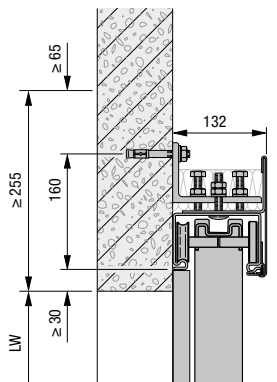
Obudowane podpory i / lub dźwigary stalowe co najmniej dla klasy F90 odporności ogniowej, oznaczone symbolem F90-A wg DIN 4102-4.

Wymiary w mm

Montaż ścienny do nadproża



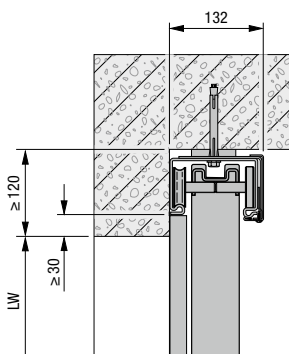
Montaż do ściany



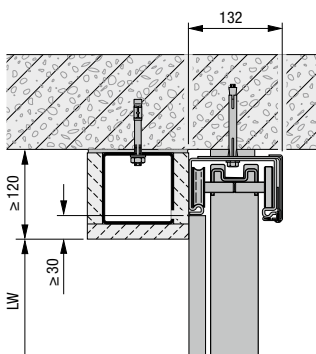
Legenda

- LW** Wymiary otworu w świetle
- DM** Montaż przez przykręcanie z zastosowaniem pręta gwintowanego M10, nakrętki, okrągłej podkładki i płytki przeciwstawnej
- SD** Stalowy kolek rozporowy $\varnothing 10$ (M6) $\times \geq 80$
- ST** Śruba stalowa M8
- KD** Kolek rozporowy z tworzywa sztucznego 10 \times 120 mm

Montaż bezpośrednio do stropu

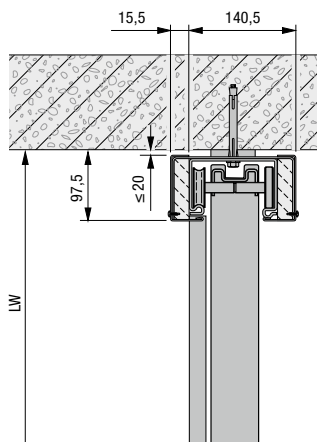


Montaż bezpośrednio do stropu ze sztucznym nadprożem

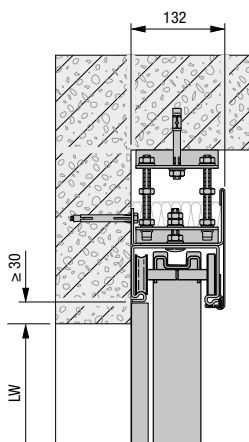


Montaż bezpośrednio do stropu bez sztucznego nadproża*

* dostępne do klasy EI₂30



Podwieszany montaż do stropu maks. długość gwintowanego pręta: 200 mm



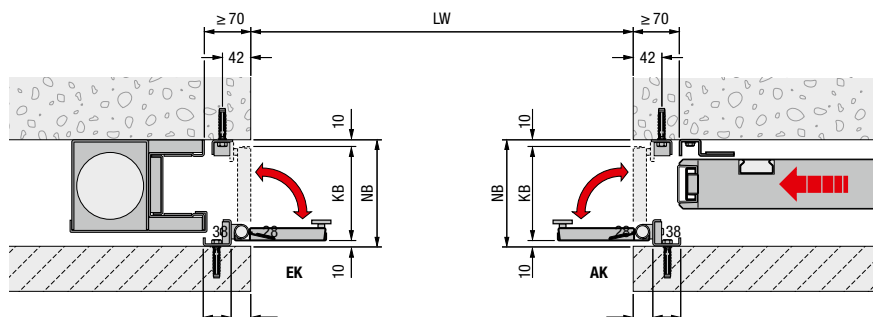
Wymiary w mm

Dane montażowe

Klapy do nisz

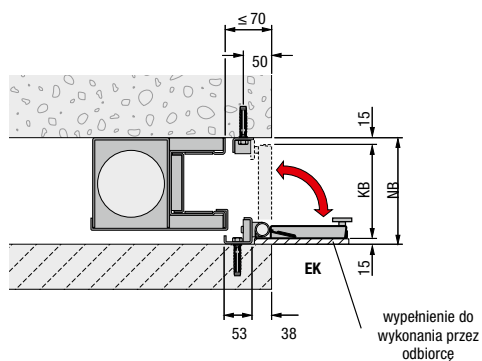
Klapy niszowe do montażu w obszarze ściany

Przekrój poziomy 1-, 2-skrzydłowej bramy przesuwnej



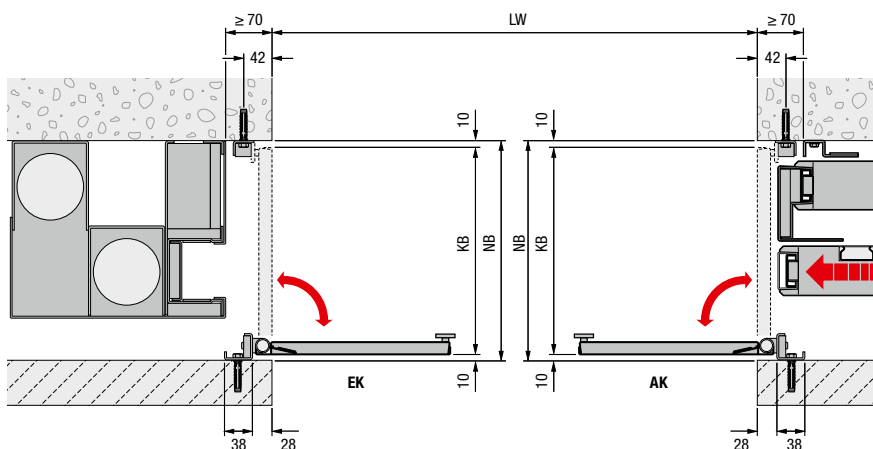
Klapy niszowe przeznaczone do wypełnienia przez odbiorcę

Przekrój poziomy 1-, 2-skrzydłowej bramy przesuwnej



Klapy niszowe do montażu w obszarze ściany

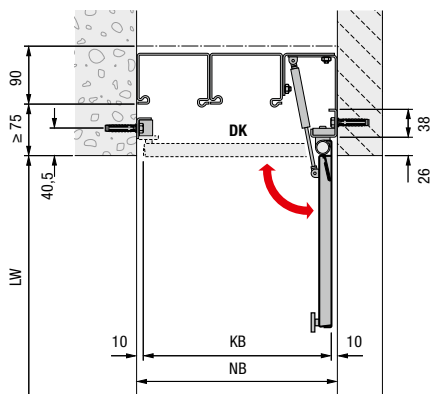
Przekrój poziomy teleskopowej bramy przesuwnej



Wymiary w mm

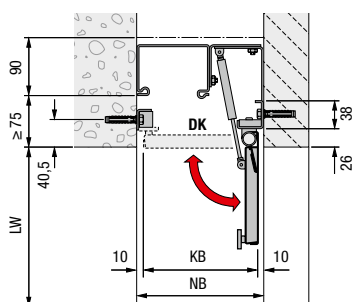
Kłapy stropowe do montażu w obszarze nadproża

Przekrój pionowy teleskopowej bramy przesuwnej



Kłapy stropowe do montażu w obszarze nadproża

Przekrój pionowy 1-, 2-skrzydłowej bramy przesuwnej



Legenda

- LW** Wymiary otworu w świetle
- LZ** Wymiar w świetle ościeżnicy
- EK** Kłapa wpustowa
- AK** Kłapa wylotowa
- DK** Kłapa stropowa
- KB** Szerokość kłapy
- NB** Szerokość niszy

Przekroje bram przedstawiają warianty wykonania z normalnym wpustem, bez funkcji dymoszczelnej, montaż do ściany.

Wskazówka

Jeżeli szerokość niszy wynosi ≤ 340 mm, wymagany jest montaż uchwytów muszelnowych z obu stron płyty bramy (przesunięte względem siebie w pionie).
W bramach z wbudowanymi drzwiami przechodnimi: z obu stron wymagane uchwyty muszelnowe i jeden zintegrowany samozamykacz górny Dorma ITS 96.
Nie ma możliwości późniejszego montażu kłap do nisz w gotowych bramach ze względu na konieczność wykonania dłuższej ściany zachodzącej na bramę.
Wymagane tolerancje wymiarowe zostały określone w dopuszczeniu wydanym przez nadzór budowlany dla przeciwpożarowych i dymoszczelnych bram przesuwnych.

Kłapy do nisz z wypełnieniem

Istnieje możliwość wypełnienia kłapy w ramie ze stali nierdzewnej drewnem, gipsem lub terakotą do maksymalnej grubości 10 mm.
Masa wypełnienia: maks. 25 kg/m²

Ilość wymaganego miejsca i wielkość spoin ozdobnych różni się w stosunku do odpowiednich wielkości w kłapach standardowych.

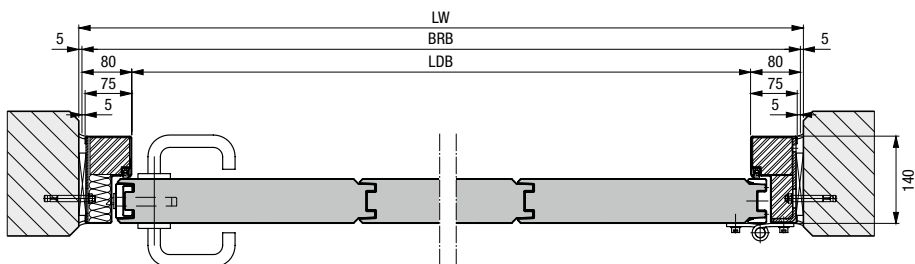
Dane montażowe

Bramy skrzydłowe

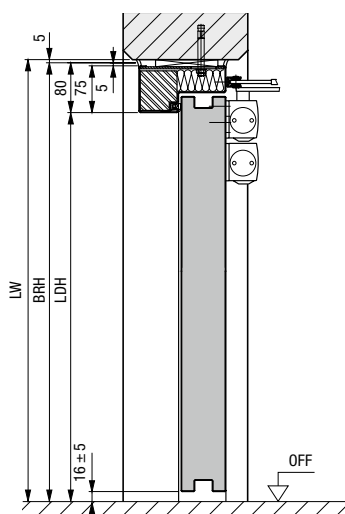
Legenda

- LW Wymiary otworu w świetle
- BRB Szerokość zestawcza
- BRH Wysokość zestawcza
- LDB Szerokość światła przejścia
- LDH Wysokość światła przejścia
- MLB Szerokość światła otworu
- AD Amortyzator nabiegowy
- AP Odbojnik nabiegowy
- GG Przeciwwaga
- TUK Dolna krawędź bramy w położeniu otwartym
- OFF Górny poziom gotowej posadzki

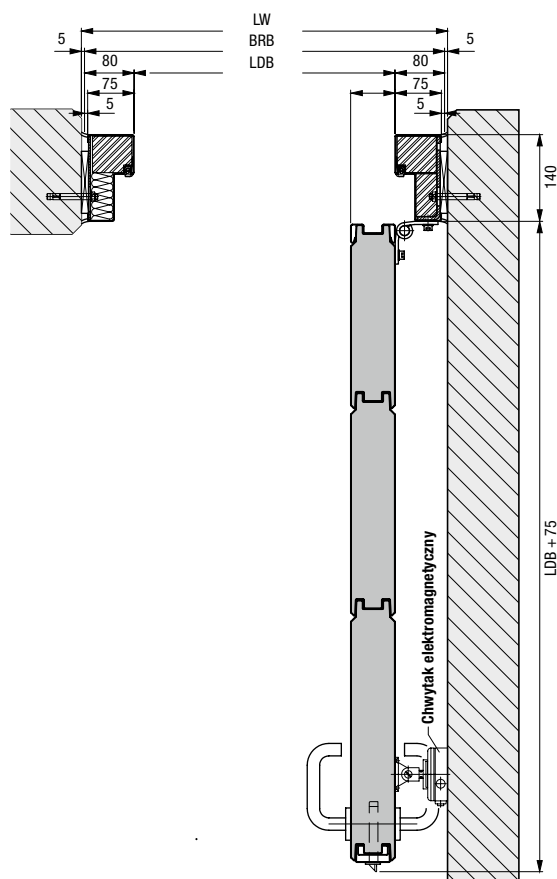
Przekrój poziomy



Przekrój pionowy

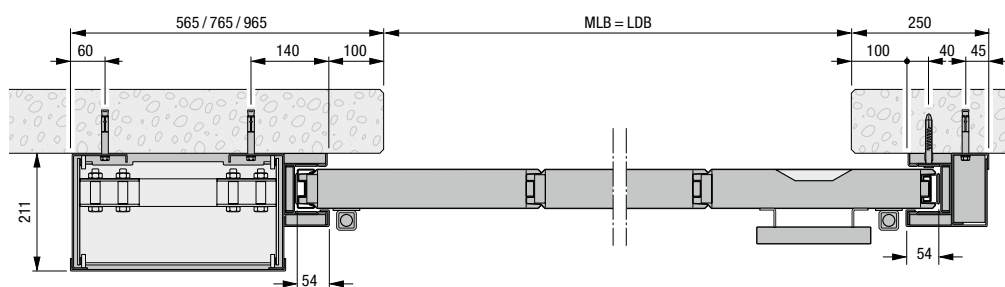


Utrzymywanie w pozycji otwartej pod kątem 90°

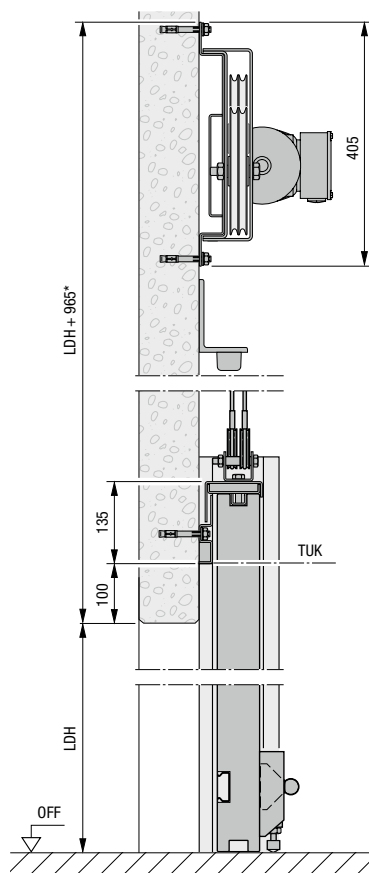


Wymiary w mm

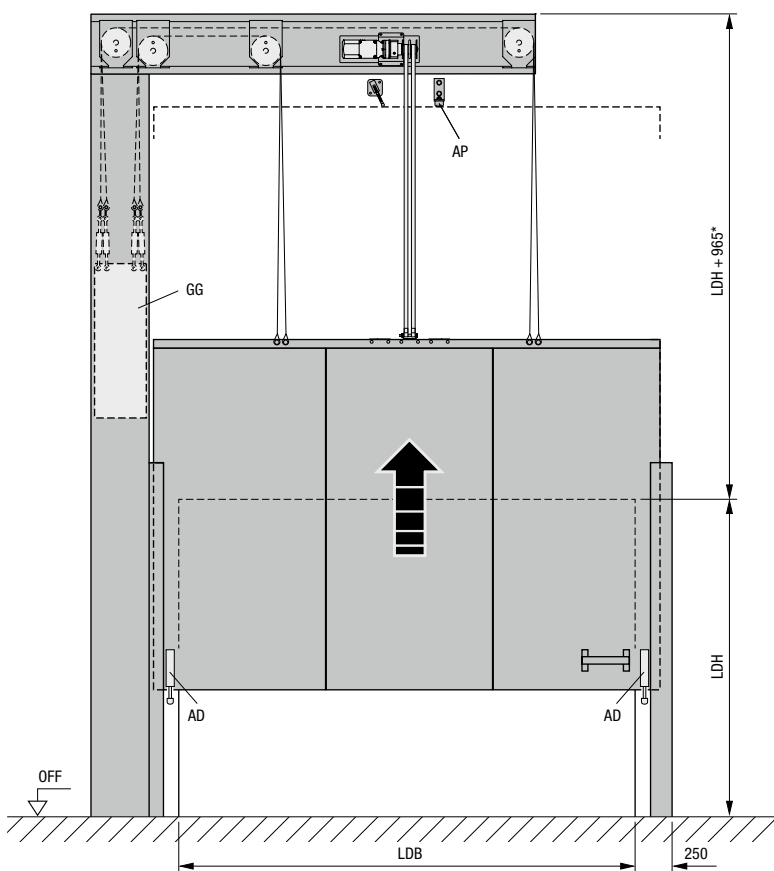
Przekrój poziomy



Przekrój pionowy



Widok bramy



* od LDH 4101 = LDH + 1015 mm

Wymiary w mm

Wszystkie elementy do budownictwa obiektowego i przemysłowego od jednego producenta

Szeroka oferta produktów obejmuje rozwiązania odpowiednie do każdej sytuacji. Wszystkie nasze produkty są ze sobą kompatybilne i gwarantują wysoki poziom jakości oraz niezawodność działania. Dzięki temu cieszymy się pozycją silnego i postępowego partnera w budownictwie obiektowym i przemysłowym.

BRAMY PRZEMYSŁOWE. URZĄDZENIA PRZEŁADUNKOWE. BRAMY PRZESUWNE. DRZWI OBIEKTOWE. SYSTEMY KONTROLI WJAZDU.



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.