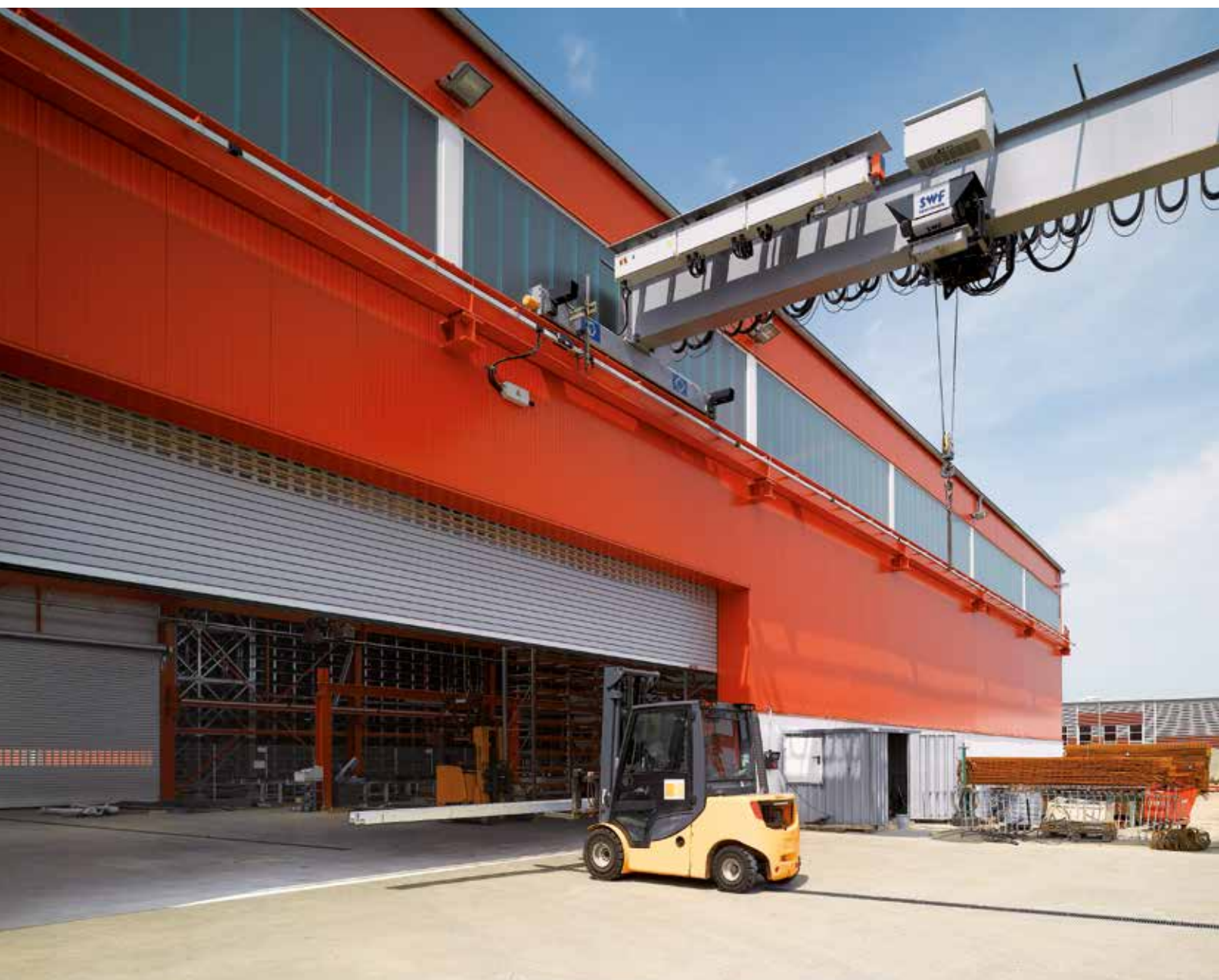


NOWOŚĆ
Brama rolowana /
krata rolowana TGT do garaży podziemnych



Przemysłowe bramy i kraty rolowane

Wytrzymałe i niezawodne w codziennej eksploatacji





better|worx

better|worx

better|worx

better|worx Verkauf



Jakość marki Hörmann	4
Ekoprodukcja	6
Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann	8
Zakres stosowania	10

Typy bram

Brama rolowana / kratka rolowana SB	12
Brama rolowana / kratka rolowana TGT // NOWOŚĆ	18
Kratka rolowana basic	24
Brama rolowana / kratka rolowana classic	26

Profile bramy rolowanej	32
Kurtyny krat rolowanych	34

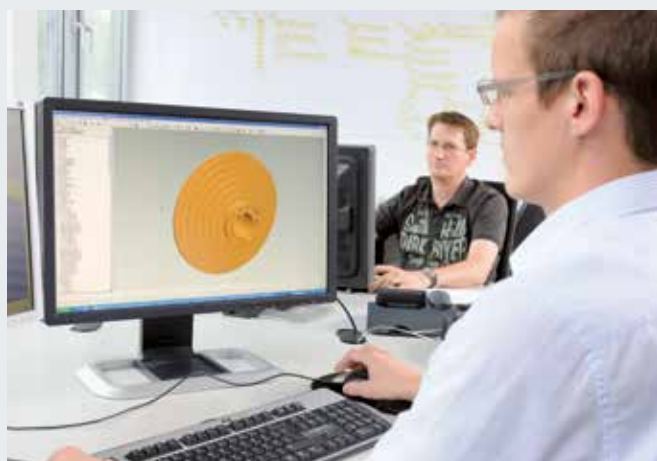
Kolorystyka	36
Ryglowania	38
Perfekcyjne rozwiązania do zastosowań specjalnych	40
Parametry bezpieczeństwa i właściwości użytkowe	44
Wyposażenie dodatkowe do napędów i sterowań	46
Zestawienie parametrów konstrukcyjnych	56
Oferta produktów Hörmann	58

Jakość marki Hörmann

Przyszłościowe i niezawodne rozwiązania



Zakład produkcyjny Sennebogen Maschinenfabrik GmbH, Straubing



Udoskonalanie produktu

W firmie Hörmann powstają własne innowacje: wykwalifikowana grupa ekspertów ds. rozwoju produktu odpowiada nie tylko za opracowanie nowych konstrukcji, lecz także za stworzenie rozwiązań pozwalających optymalizować istniejące produkty. W ten sposób powstają wysokiej jakości wyroby, cieszące się uznaniem na rynkach całego świata.



Nowoczesny proces produkcji

Wszystkie podstawowe elementy bramy, takie jak: profile, prowadnice, konsole, okucia i sterowania są konstruowane i produkowane przez firmę Hörmann. To gwarantuje bardzo dobrą kompatybilność bramy, napędu i sterowania. Potwierdzony certyfikatem system zarządzania jakością zapewnia najwyższą jakość produktów na etapie rozwoju, produkcji i wysyłki.

To jest jakość firmy Hörmann – Made in Germany.



Made in Germany



Jako wiodący producent bram, drzwi, ościeżnic i napędów w Europie jesteśmy zobowiązani do zachowania najwyższej jakości naszych produktów i usług serwisowych. W ten sposób ustanawiamy standardy obowiązujące na rynkach międzynarodowych.

Wyspecjalizowane zakłady zajmują się rozwojem i produkcją stolarki budowlanej, która wyróżnia się wysoką jakością, bezpieczeństwem działania i trwałością.

Obecność w najważniejszych regionach gospodarczych na świecie umocniła naszą pozycję silnego i postępowego partnera w budownictwie obiektowym i przemysłowym.



Kompas energetyczny – interaktywna pomoc projektowa w Internecie tylko w niemieckiej wersji językowej www.hoermann.de



Do bram, napędów i sterowań oferujemy oryginalne części zamienne firmy Hörmann oczywiście z 10-letnią gwarancją na ich zakup.



Kompetentne doradztwo

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

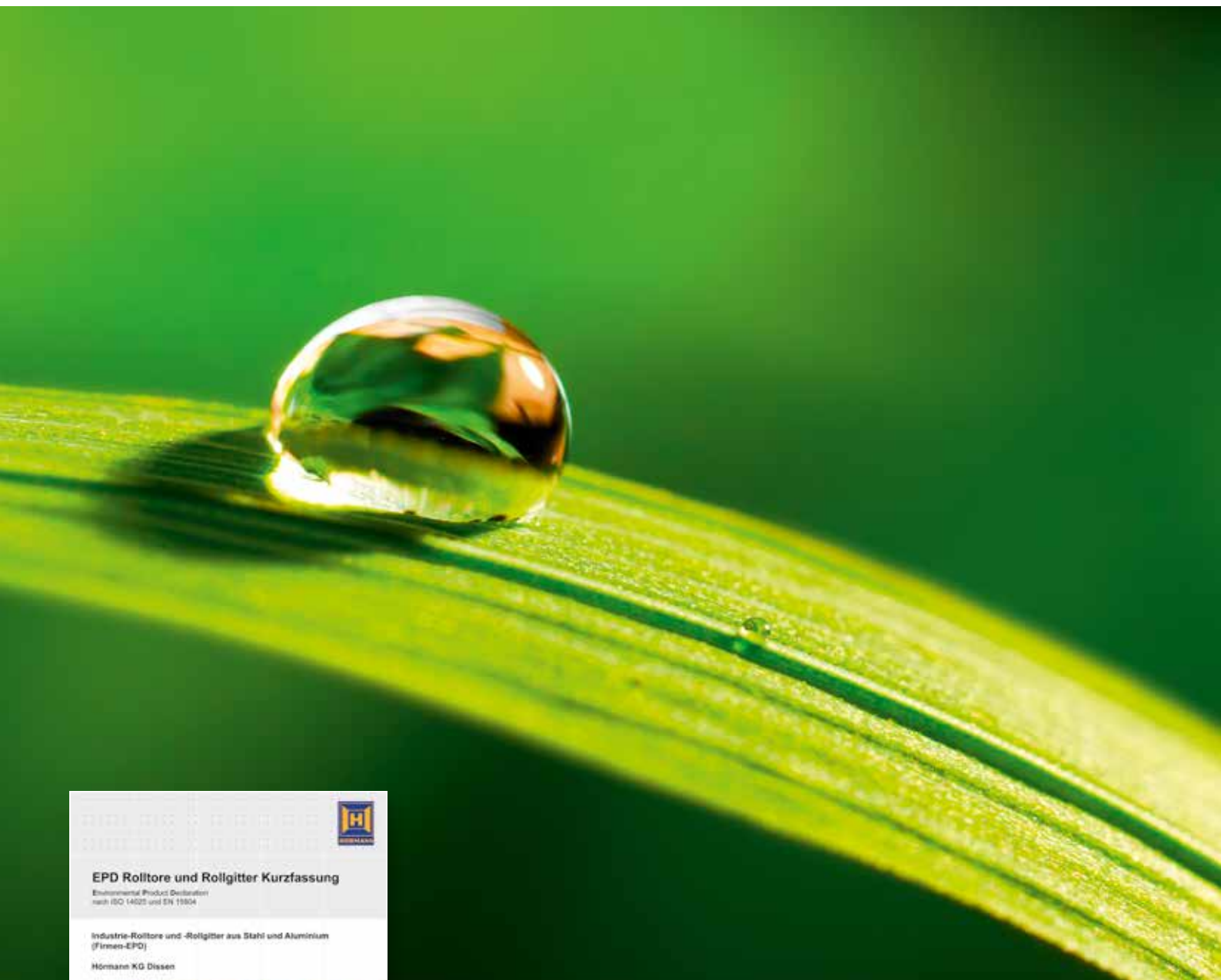


Szybki serwis

Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje klientom szybki kontakt z firmą – jesteśmy do Państwa dyspozycji. To duża zaleta, gdy istnieje konieczność wykonania naprawy, przeglądu lub konserwacji.

Ekoprodukcja

Wyznacza przyszłe trendy w budownictwie



EPD dla bram rolowanych / krat rolowanych



Więcej o działalności firmy Hörmann na rzecz środowiska naturalnego znajdują Państwo w prospekcie „Gramy w zielone”.

Ekoprodukcja: bramy rolowane / kraty rolowane Hörmann

Jakość w aspekcie ekologii

Rozbudowany system zarządzania energią jest gwarancją produkcji przyjaznej dla środowiska, np. energia cieplna wytwarzana przez urządzenia produkcyjne jest wykorzystywana do ogrzewania hal.

Jakość w aspekcie ekonomii

Długa żywotność i niskie koszty konserwacji to efekt zastosowania najwyższej jakości materiałów, takich jak powłoki malarskie z systemem ochrony powierzchni.

Jakość w aspekcie funkcjonalnym

Energooszczędne pancerze ze specjalnej stali oraz prowadnice zoptymalizowane pod względem izolacyjności termicznej poprawiają bilans energetyczny budynku.

Jakość w aspekcie procesu produkcji

Oszczędzamy surowce naturalne poprzez optymalizację docinania blachy i wykorzystanie materiałów z powtórnego przetworzenia segregowanych odpadów metalowych pochodzących z procesu produkcji.

Ekoprodukcja potwierdzona i udokumentowana przez Instytut IFT z Rosenheim

Firma Hörmann uzyskała zgodnie z normami ISO 14025 i PN-EN 15804 deklarację środowiskową produktu (EPD) wydaną przez Instytut Techniki Okiennej (ift) z Rosenheim, która potwierdza, że wszystkie bramy rolowane / kraty rolowane są produkowane zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Badanie przeprowadzono na podstawie Zasad Kategorii Produktu (Product Category Rules, PCR) „Drzwi i bramy”. Bilans ekologiczny sporządzony zgodnie z normą PN-EN ISO 14040 / 14044 dla wszystkich bram rolowanych / krat rolowanych potwierdza zachowanie wymogów ochrony środowiska w procesie produkcji.

Ekobudownictwo dzięki kompetencjom firmy Hörmann

Liczne zrealizowane obiekty świadczą o dużym doświadczeniu firmy Hörmann w zakresie budownictwa ekologicznego. Nasz know-how pomoże także w realizacji Państwa inwestycji.

Ekologiczne budownictwo we współpracy z firmą Hörmann – przykładowe realizacje



ThyssenKrupp, Essen



Centrum logistyczne dm, Weilerswist



Centrum logistyczne Immogate, Monachium

Nordex-Forum, Hamburg

Unilever Port-City, Hamburg

**Niemiecka Giełda Papierów
Wartościowych, Eschborn**

Wieżowiec Opernturm, Frankfurt

Skyline-Tower, Monachium

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



breem

Powody, dla których warto wybrać markę Hörmann

Liczne innowacje lidera na rynku



Tylko w firmie Hörmann



1

Innowacyjny mechanizm sprężyn naciągowych

Bezpieczne i sprawdzone

Manualne otwieranie i zamykanie bramy jest teraz wyraźnie lżejsze dzięki zastosowaniu sprężyn naciągowych. Dzięki niemu uruchomienie bramy rolowanej / kraty rolowanej SB o wymiarach do 6000 x 4500 mm wymaga niewielkiego nakładu siły. Sprężyny naciągowe zastosowane w bramach / kratkach rolowanych z opcjonalnym napędem oszczędzają cały mechanizm bramy i napędu.

Więcej informacji podano na stronie 15.

2

Przemysłany system bram i napędów

Perfekcyjnie dobrane elementy

O niezawodnym działaniu bramy rolowanej / kraty rolowanej decyduje dokładne dopasowanie bramy, napędu i sterowania. Całość rozwiązania pochodzi od jednego producenta, co gwarantuje najlepszą kompatybilność wszystkich zastosowanych komponentów.

Bramy rolowane i kraty rolowane Hörmann wyróżniają się trwałością i bezpieczeństwem działania, a do tego są proste w utrzymaniu i konserwacji.



3

Bezpieczeństwo obsługi dzięki ograniczeniu siły

Standardowo przy zastosowaniu napędu WA 300 R S4

Bramy rolowane / kraty rolowane SB i TGT w połączeniu z napędem WA 300 R S4 gwarantują wysoki poziom bezpieczeństwa otwierania i zamykania. Montowane standardowo ograniczenie siły w kierunku „Otwieranie bramy” i „Zamykanie bramy” w większości wariantów kurtyny i w dużym zakresie wymiarów pozwala zrezygnować z instalacji zabezpieczenia krawędzi zamykającej wymaganego zgodnie z przepisami normy PN-EN 12453.

Więcej informacji podano na stronie 22.



Tylko w firmie Hörmann

4

System ZAK z aktywnym systemem przesuwania

Minimalne straty ciepła i oszczędna praca bramy

Bramy rolowane Hörmann classic z opcjonalnym systemem ZAK zamykają się bardziej szczelnie, dzięki czemu minimalizują straty ciepła. System ZAK przesuwają zwój na konsolach i prowadzi precyzyjnie pancierz bramy pionowo w prowadnicach. Zastosowane rozwiązanie wyraźnie ogranicza poziom hałasu i ścieranie się pancierza bramy. Zmniejsza się też ilość miejsca potrzebnego na montaż bramy w obszarze nadproża.

Zakres stosowania

Odpowiednia brama do każdego zastosowania

Kompaktowe konstrukcje do centrów handlowych

Brama / krata rolowana SB
Krata rolowana basic

Więcej rozwiązań z zastosowaniem bram do zamykania sklepów znajdują Państwo w prospekcie „Kraty rolowane RollMatic”



Zoptymalizowane systemy napędów do zakładów logistycznych

Brama / krata rolowana SB



Prosta obsługa bram w halach przemysłowych, magazynowych i gospodarstwach rolnych

Brama / krata rolowana SB



Bezpieczne zamknięcie do garaży podziemnych i parkingów wielopoziomowych

Brama / krata rolowana TGT

Więcej rozwiązań z zastosowaniem bram do zamykania garaży podziemnych i parkingów wielopoziomowych znajdują Państwo w prospekcie „Systemy bram do garaży zbiorczych”



Duże bramy do hal przemysłowych i zakładów utylizacji odpadów

Brama / krata rolowana classic



Perfekcyjne rozwiązania do zastosowań specjalnych

Brama / krata rolowana classic



Brama rolowana / krata rolowana SB

Komfortowe rozwiązania do zamykania otworów o wymiarach maks. 6000 × 4500 mm



Hale magazynowe

Prosta obsługa bram rolowanych ręcznie dzięki zastosowaniu sprężyn naciągowych

**Uruchamiane ręcznie lub z napędem:
bramy rolowane do 5000 × 4500 mm
kraty rolowane do 6000 × 4500 mm**



Logistyka

Bramy w wersji obsługiwanej ręcznie lub z napędem – optymalne do rzadko i niezbyt często użytkowanych przejść



Gospodarstwa rolne

Wytrzymałe i niedrogie bramy o szerokości do 5000 mm z profili wykonanych ze stali lub aluminium.



Centra handlowe

Prezentowaną bramę wyróżnia kompaktowa konstrukcja i wysokie bezpieczeństwo eksploatacji w każdej sytuacji, dzięki czemu szczególnie nadaje się do zamykania mniejszych sklepów, na przykład z otwieraniem awaryjnym dostępnym od zewnątrz. Dostępna także jako krata rolowana o szerokości maks. do 6000 mm.

Brama rolowana / krata rolowana SB

Innowacyjny mechanizm sprężyn naciągowych ułatwia ręczną obsługę bramy



Brama rolowana SB obsługiwana ręcznie

Mechanizm sprężyn naciągowych

Ułatwia manualne otwieranie i zamykanie bramy

Tylko w firmie Hörmann

z mechanizmem
sprężyn naciągowych



Mechanizm sprężyn naciągowych

Innowacyjny mechanizm sprężyn naciągowych wspomaga manualne otwieranie i zamykanie bramy. Ciężar kurtyny jest zawsze idealnie wyważony. Uruchomienie bramy rolowanej o wymiarach do **5000 × 4500 mm** lub kraty rolowanej o wymiarach do **6000 × 4500 mm** nie wymaga dużego nakładu siły.



Napęd ręczny z przekładnią łańcuchową

Bramę rolowaną i kratę rolowaną SB łatwo otwiera się i zamyka za pomocą wewnętrznego lub zewnętrznego uchwytu. Szczególną wygodę obsługi zapewnia opcjonalny napęd ręczny z przekładnią łańcuchową, który jest zalecany w bramach o wysokości ponad 3500 mm.

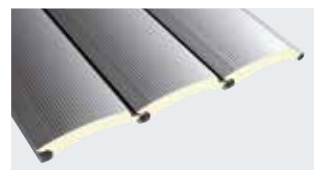


Szybszy montaż

Do ściany budynku montowana jest cała konstrukcja bramy razem z konsolą i prowadnicami, które tworzą ramę bramy. Takie rozwiązanie usprawnia instalację i skraca czas montażu. Kompaktowe prowadnice wymagają tylko 165 mm na mocowanie z boku, co ułatwia montaż całej bramy nawet przy małej ilości wolnej przestrzeni. Profile ślizgowe z tworzywa sztucznego i uszczelki szczotkowe w aluminiowych prowadnicach zapewniają cichą pracę bramy.

Warianty pancerza / kurtyny

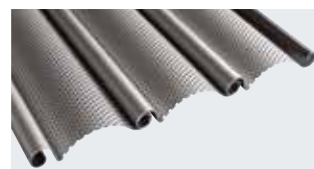
Zakres wymiarów
(szer. × wys., maks.)



Decotherm A, aluminium
5000 × 4500 mm
Decotherm S, stal
5000 × 4500 mm



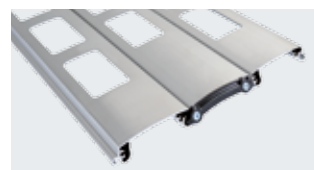
HR 120 A, aluminium
5000 × 4500 mm



HR 120 aero, aluminium
4000 × 4000 mm



HG-L, aluminium
6000 × 4500 mm



HG 75, aluminium
6000 × 3500 mm

Wszystkie pancerze i kurtyny w wersji standardowej są dostarczane z hakami przeciwwiatrowymi lub zabezpieczeniem przed wyciągnięciem.

Zestawienie pancerzy i kurtyn
od strony 32

Brama rolowana / krata rolowana SB

Wyjątkowo komfortowa z napędem WA 250 R S4 / WA 300 R S4



Brama rolowana SB – wariant wyposażenia z napędem WA 250 R S4 / WA 300 R S4 i osłoną pancerza PVSB

z mechanizmem
sprężyn naciągowych



Funkcja łagodnego rozruchu i wyhamowania

Funkcja łagodnego rozruchu i wyhamowania dostępna standardowo w napędach WA 250 R S4 / WA 300 R S4 gwarantuje spokojną pracę bramy, która oszczędza mechanizm bramy i napędu.

Standardowe odblokowanie bezpośrednio przy napędzie

Zintegrowane odblokowanie konserwacyjne umożliwia w każdej chwili przełączenie bramy na tryb obsługi ręcznej. W ten sposób brama pozostaje przez cały czas sprawna nawet w razie awarii zasilania.

Więcej informacji znajdą Państwo na stronach 22 – 23.



Łatwy montaż

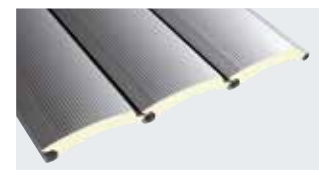
Montaż jest bardzo prosty ze względu na brak konieczności montowania komponentów na pancerzu bramy rolowanej. Ponadto napęd nie wymaga dodatkowego miejsca z boku. Atutem tego rozwiązania są także niższe koszty montażu, napraw i usług serwisowych. Opcjonalna przekładnia montażowa dodatkowo ułatwia montaż bramy, ponieważ nie trzeba korzystać z wózka widłowego.



Opcjonalne obudowy

Zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13241-1 bramy o wysokości poniżej 2,5 m wymagają zastosowania obudowy zabezpieczającej przed przypadkowym przytrzaśnięciem dłoni. Stabilna obudowa PVSB chroni zwinięty pancerz bramy, a obudowa VWA – napęd. W ten sposób oba komponenty bramy są skutecznie zabezpieczone przed zabrudzeniem i działaniem warunków zewnętrznych.

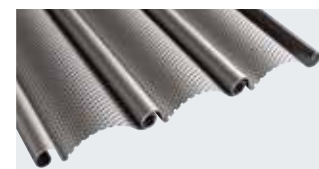
Warianty pancerza / kurtyny Zakres wymiarów (szer. x wys., maks.)



Decotherm A, aluminium
5000 × 4500 mm
Decotherm S, stal
5000 × 4500 mm



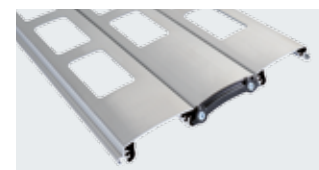
HR 120 A, aluminium
5000 × 4500 mm



HR 120 aero, aluminium
4000 × 4000 mm



HG-L, aluminium
6000 × 4500 mm



HG 75, aluminium
6000 × 3500 mm

**Wszystkie pancerze i kurtyny
w wersji standardowej
są dostarczane z hakami
przeciwwiatrowymi
lub zabezpieczeniem
przed wyciągnięciem.**

Zestawienie pancerzy i kurtyn
od strony 32
Napędy i sterowania
od strony 22

Brama rolowana / krata rolowana TGT do garaży podziemnych

Rozwiązanie do garaży zbiorczych na maks. 100 miejsc parkingowych

 **NOWOŚĆ**



Budynki mieszkalne i użytkowe

Kompaktowa konstrukcja nadaje się idealnie do montażu w garażach o ograniczonej ilości wolnego miejsca.

Konstrukcja przeznaczona na maks. 300 cykli pracy bramy (otwieranie-zamykanie) dziennie.



Budynki mieszkalne i użytkowe

Oferowane standardowo ograniczenie siły gwarantuje najwyższy poziom bezpieczeństwa podczas otwierania i zamykania bramy.



Garaże hotelowe

Brama rolowana / krata rolowana do garaży podziemnych jest przeznaczona na maks. 300 cykli pracy bramy (otwieranie-zamykanie) dziennie.

Brama rolowana / krata rolowana TGT do garaży podziemnych

Kompleksowe rozwiązanie w komplecie z napędem WA 300 R S4 przeznaczone na maks. 300 pracy bramy (otwieranie-zamykanie) dziennie.



NOWOŚĆ



Brama rolowana TGT do garaży podziemnych z opcjonalną obudową kurtyny PVTGT, obudową napędu VWA i osłoną komory sprężyn AFA

Zoptymalizowana technika zastosowania bram

Trwała konstrukcja na ponad 200000 cykli pracy bramy (otwieranie-zamykanie)

Tylko w firmie Hörmann

z mechanizmem sprężyn naciągowych



Mechanizm sprężyn naciągowych

Mechanizm sprężyn naciągowych wspomaga napęd podczas otwierania i zamykania bramy. Takie rozwiązanie oszczędza mechanizm bramy. Specjalnie zwymiarowane sprężyny mają bardzo długą żywotność, która starczy na ponad 200000 cykli pracy bramy. Oferowana opcjonalnie aluminiowa obudowa komory sprężyn AFA stanowi skuteczne zabezpieczenie przed przypadkowym przytraśnięciem palców. Okienko w obudowie umożliwia bieżącą kontrolę wizualną stanu sprężyn.



Wymagana niewielka wysokość nadproża

Pancerz bramy rolowanej względnie kurtyna kraty rolowanej jest kompaktowo i bezpiecznie rolowana w osłonie PVTGT. To rozwiązanie eliminuje ryzyko przypadkowego przytraśnięcia. Kompaktowa konstrukcja zajmuje niewiele miejsca pod nadprożem – jedynie 380 mm (Decotherm S / A) lub 350 mm (HG-L).



Szybki napęd WA 300 R S4

Optymalnie dopasowane przełożenie napędu umożliwia do 20 % szybsze otwieranie w porównaniu do bramy rolowanej / kraty rolowanej SB. Napęd jest bezpiecznie zamontowany w obudowie z ocynkowanej blachy stalowej dla ochrony przed przypadkowym przytraśnięciem.

Standardowe ograniczenie siły

Oferowane standardowo ograniczenie siły w kierunku »Otwieranie bramy« i »Zamykanie bramy« gwarantuje najwyższy poziom bezpieczeństwa podczas otwierania i zamykania bram rolowanych / krat rolowanych w garażach podziemnych. To rozwiązanie pozwala zrezygnować z instalacji zabezpieczenia krawędzi zamykającej lub zabezpieczenia przed wciągnięciem.



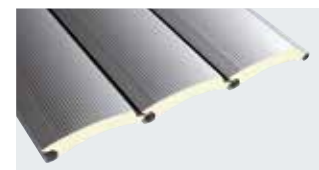
Łatwe odryglowanie awaryjne

W razie awarii zasilania bramę można łatwo i szybko otworzyć ręcznie za pomocą odryglowania awaryjnego. Dzięki temu można bez przeszkód korzystać z garażu nawet w razie braku prądu.

Więcej informacji podano na stronie 23.

Warianty pancerza / kurtyny

Zakres wymiarów (szer. x wys., maks.)



Decotherm A, aluminium
5000 x 2400 mm
Decotherm S, stal
5000 x 2400 mm



HG-L, aluminium
5000 x 2400 mm

Wszystkie pancerze i kurtyny w wersji standardowej są dostarczane z hakami przeciwwiatrowymi lub zabezpieczeniem przed wciągnięciem.

Uwaga: Zachowanie wymogów w zakresie izolacyjności akustycznej zgodnie z DIN 4109 zależy od projektu techniczno-akustycznego i wykonania bryły budynku.

Zestawienie pancerzy i kurtyn
od strony 32
Napędy i sterowania
od strony 22

Napędy WA 250 R S4 / WA 300 R S4

dla bram rolowanych / krat rolowanych SB / TGT



WA 250 R S4 // NOWOŚĆ z trybem czuwakowym

Ten niedrogi napęd nadaje się do rzadko uruchamianych bram rolowanych / krat rolowanych SB. Zintegrowane sterowanie napędu ze sterownikiem DTH R na przycisk umożliwia otwieranie i zamykanie bramy w trybie czuwakowym. Zastosowanie dodatkowych płytek umożliwia opcjonalne podłączenie sygnalizacji położenia krańcowych lub ostrzeżenia o rozruchu z lampami sygnalizacyjnymi.

WA 300 R S4 z trybem impulsowym i standardowym ograniczeniem siły

Ten komfortowy napęd do bram rolowanych / krat rolowanych SB / TGT, gwarantuje najwyższy poziom bezpieczeństwa podczas ich otwierania i zamykania w trybie impulsowym dzięki zastosowaniu standardowego ograniczenia siły w kierunku „Otwieranie bramy” i „Zamykanie bramy”. Zintegrowane sterowanie napędu ze sterownikiem DTH R na przycisk można ponadto rozszerzyć o zewnętrzne sterowanie 360. To pozwala uzyskać wiele dodatkowych funkcji, takich jak: druga wysokość otwierania, automatyczne zamykanie (tylko w połączeniu z sygnalizacją świetlną i fotokomórką) i sterowanie pasem ruchu (tylko w połączeniu z sygnalizacją świetlną i fotokomórką).

Standardowe ograniczenie siły

W podanych wariantach wykonania kurtyny i w podanym zakresie wymiarów (patrz ilustracja „Impulsowy tryb pracy bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej”) ograniczenie siły pozwala ponadto zrezygnować z instalacji zabezpieczenia krawędzi zamykającej wymaganego zgodnie z przepisami normy PN-EN 12453. Montaż jest bardzo prosty ze względu na brak konieczności montowania komponentów na pancerzu bramy rolowanej. Atutem tego rozwiązania są także niższe koszty montażu, napraw i usług serwisowych.

Łatwy montaż

Opcjonalna przekładnia montażowa ułatwia montaż bram rolowanych z kurtyną Decotherm, ponieważ nie trzeba korzystać z wózka widłowego.



Impulsowy tryb pracy bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej

Zakres wymiarów bram rolowanych SB Decotherm A / S, krat rolowanych HG-L i wszystkich bram rolowanych / krat rolowanych TGT



Wszystkie dane w mm

Sterowania

do napędów WA 250 R S4 / WA 300 R S4



	sterowanie wewnętrzne WA 250 R S4	sterowanie wewnętrzne WA 300 R S4	sterowanie zewnętrzne 360
Napędy			
WA 250 R S4 // NOWOŚĆ	●	–	–
WA 300 R S4	–	●	○
Funkcje / właściwości			
Możliwość montażu sterowania niezależnie od napędu	–	–	●
Wygodna regulacja bezpośrednio ze sterowania	–	–	●
Funkcja łagodnego rozruchu i wyhamowania gwarantująca spokojną pracę bramy	●	●	●
Ograniczenie siły w kierunku »Otwieranie bramy« / »Zamykanie bramy« ⁴⁾	–	●	●
Druga wysokość otwierania wybierana oddzielnym przyciskiem na pokrywie obudowy	–	○ ²⁾	●
Wskaźnik stanu i zakłóceń przy pomocy diody LED	●	●	–
Odczytywanie menu od zewnątrz na zintegrowanym podwójnym siedmiosegmentowym wyświetlaczu (licznik konserwacyjny, licznik cykli i godzin pracy oraz diagnostyka błędów)	–	–	●
Zbiorcza komunikacja błędów poprzez indywidualny wskaźnik odbiorcy: akustyczna, optyczna lub np. za pomocą telefonu komórkowego	–	–	○
Możliwość rozbudowy z zastosowaniem zewnętrznego odbiornika radiowego	–	●	●
Automatyczne zamykanie ¹⁾	–	●	●
Sterowanie pasem ruchu ¹⁾	–	–	○
Zintegrowane zaciski do podłączenia innych sterowników	–	○	●
Blokada funkcji na miniaturowym zamku	○	○	● ⁵⁾
Z zabezpieczeniem krawędzi zamykającej SKS: patrz ilustracja »Impulsowy tryb pracy bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej«	–	●	●
Bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej SKS: »Otwieranie bramy« / »Zamykanie bramy« w trybie czuwakowym	●	●	●
Wposażenie standardowe: sterownik na przycisk DTH R	●	●	–
Zasilanie napięciowe			
Zasilanie napięciowe	230 V	230 V	230 V
Wyłącznik główny zintegrowany z obudową sterowania	–	○ ³⁾	○
Typ zabezpieczenia IP 65 (zabezpieczenie przed strugami wody) sterowania i komponentów płyty bramy	●	●	●

● standardowo

○ z odpowiednim wyposażeniem i ew. w połączeniu ze sterowaniem dodatkowym
– niedostępne

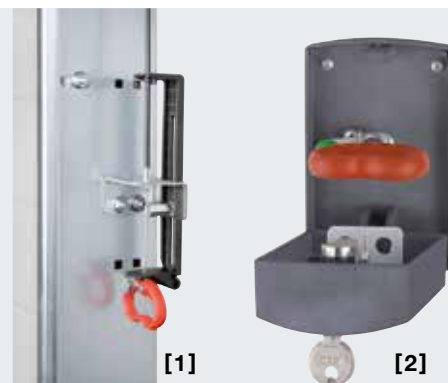
¹⁾ Tylko w połączeniu ze złączem sygnalizacji świetlnej i fotokomórką lub kratą świetlną

²⁾ Możliwe w połączeniu z UAP 300 i DTH I lub DTH IM

³⁾ W połączeniu ze sterowaniem 300 U wyposażonym w sterownik na przycisk

⁴⁾ Ograniczenie siły w kierunku »Zamykanie bramy« jest oferowane tylko w podanych wariantach wykonania pancierza i w podanym zakresie wymiarów (patrz »Impulsowy tryb pracy bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej«)

⁵⁾ Możliwość wyposażenia w jednostronną wkładkę bębnową



Zabezpieczone rozłączenie

Napęd można w każdej chwili wyposażyć w odblokowanie zabezpieczone, które umożliwia wygodne odłączenie napędu z poziomu posadzki. Zabezpieczone odblokowanie jest oferowane w dwóch wariantach wykonania: w obudowie z odlewu ciśnieniowego zamykanej na klucz od wewnątrz [1] lub zamykanej od zewnątrz [2].



Opcjonalne sterowanie 300 U ze sterownikiem na przycisk

Sterowanie 300 U tworzy kompaktową całość razem ze sterowaniami 420 S i 420 T do ramp przeładunkowych (ilustracja u góry). Połączenie obu typów sterowań posiadających funkcję oszczędzania energii pozwala na znaczne obniżenie kosztów zużycia energii. Sterowanie 300 U jest dostępne też opcjonalnie z wyłącznikiem głównym (brak zdjęcia).

Krata rolowana basic

Kompaktowa konstrukcja



Galerie handlowe

Bezpieczne zamknięcie nocne
do dużych przejść
maks. 9000 × 5500 mm

Garaże podziemne

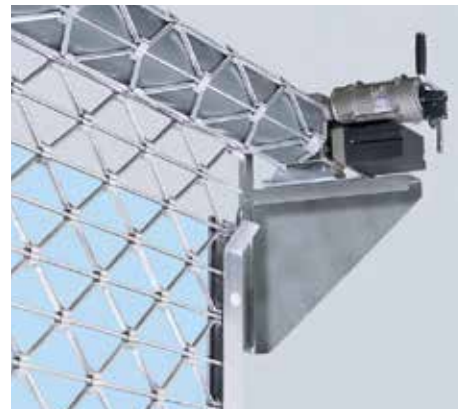
Zamknięcie wjazdu i wyjazdu
zapewnia optymalną wentylację



Kompaktowe wymiary montażowe Bramy o wymiarach maks. do 9000 x 5500 mm



Kompaktowa konstrukcja



Kurtyny krat rolowanych są mocowane bezpośrednio na wale nawijającym.



Prowadnica z gładkiego aluminium jest dostarczana z profilem ślizgowym w kolorze czarnym. Prowadnica idealnie komponuje się z otoczeniem dzięki minimalnej głębokości montażowej 40 mm.

Wariant panczerza / kurtyny

Zakres wymiarów
(szer. x wys., maks.)



HG-L, aluminium
9000 x 5500 mm



Centra handlowe

Kompaktowe wymiary montażowe dzięki wąskim prowadnicom aluminiowym, najlepsze w funkcji zamknięcia sklepowego i nocnego

Zestawienie panczerzy i kurtyn

od strony 32

Napędy i sterowania

od strony 30

Brama rolowana / krata rolowana classic

Indywidualne rozwiązania do zamykania otworów o wymiarach maks. do 11750 x 9000 mm



Bramy do dużych otworów

Opcjonalny system ZAK poprawia szczelność zamknięcia i oszczędza mechanizm bramy

**Mniej miejsca w nadprożu i lepsza szczelność
dzięki zastosowaniu systemu ZAK**



Zakłady utylizacji odpadów

Wytrzymała konstrukcja bramy o wysokości do 9000 mm



Garaże podziemne

Zamknięcie nocne do otworów o wymiarach maks. do 11750 x 8000 mm



Centra handlowe

Częściowo przejrzysty profil HR 120 aero do bram
o szerokości maks. 11750 mm

Brama rolowana / krata rolowana classic

Wytrzymała i niezawodna z opcjonalnym systemem ZAK



Zdjęcie przedstawia wersję bramy z napędem nasadowym i opcjonalnym systemem ZAK.



Prowadnice

Bardzo stabilna konstrukcja opracowana przez firmę Hörmann jest wykonana z ocynkowanej stali o grubości od 2 do 2,5 mm. Profile ślizgowe z tworzywa sztucznego i zintegrowane uszczelki szczotkowe zapewniają cichą pracę bramy.

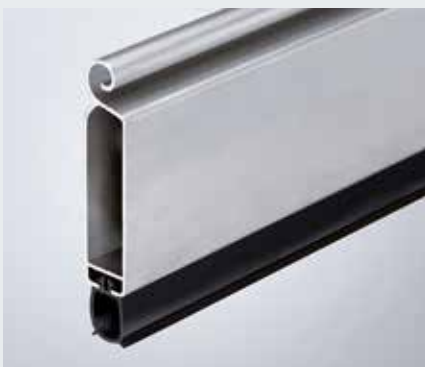
Haki przeciwwiatrowe z przegubem

Dzięki wykorzystaniu techniki przegubowej w hakach przeciwwiatrowych brama rolowana jest odporna na większe obciążenie wiatrem.



Uchwyty umożliwiające regulację mocowania

Dobrze uszczelnione złącza śrubowe, wygodne w montażu i serwisowaniu dzięki zmiennej regulacji stopniowej co 30 mm. To korzystne rozwiązanie również pod względem estetycznym.

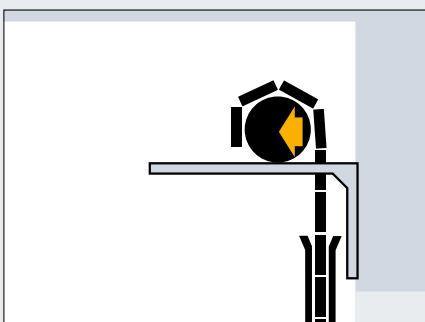


Podkładki pod łapy mocujące – specjalne rozwiązanie do stalowych konstrukcji

Podkładki pod łapy mocujące zostają przyspawane bezpośrednio do elementów konstrukcji stalowej. W halach o konstrukcji stalowej takie dospawane podłoże stanowi optymalne uzupełnienie techniki mocowania.

Stabilny profil przypodłogowy

Stabilny profil aluminiowy wzmacnia pancierz bramy rolowanej. Elastyczna uszczelka węzowa z EPDM, odporna na działanie warunków atmosferycznych, chroni przed przedostawaniem się zanieczyszczeń i deszczu oraz wyrównuje lekkie nierówności podłoża. Brama zamyka się ciszej.



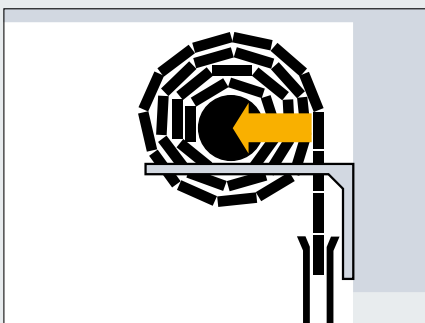
Opcjonalny system ZAK

(standardowo w kratkach rolowanych classic)

Przekładnie ZAK umieszczone są po obu stronach zwoju.

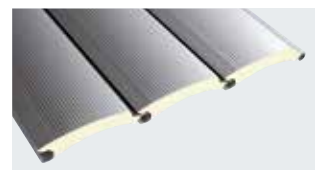
- oddalają go od nadproża podczas otwierania bramy
- przybliżają go do nadproża podczas zamykania bramy

Pancerz bramy prowadzony jest zawsze pionowo, dzięki czemu na prowadnice nie działają siły poprzeczne. Brama jest optymalnie uszczelniona w obszarze nadproża, wyraźnie zmniejsza się poziom hałasu i tarcie.

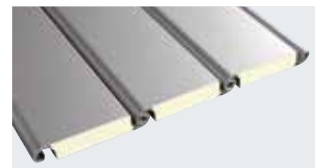


Warianty pancerza / kurtyny

Zakres wymiarów
(szer. x wys., maks.)



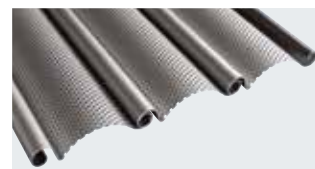
Decotherm A, aluminium
4000 × 4000 mm
Decotherm S, stal
10000 × 9000 mm



HR 116 A, aluminium
11750 × 9000 mm



HR 120 A, aluminium
HR 120 S, stal
11750 × 8000 mm



HR 120 aero, aluminium
11750 × 8000 mm



HG-A, aluminium
8000 × 8000 mm
HG-V, aluminium (wersja wzmocniona)
11750 × 8000 mm
HG-S, stal
11750 × 8000 mm

Zestawienie pancerzy i kurtyn
od strony 32
Napędy i sterowania
od strony 30

Przemysłany system bram i napędów

do krat rolowanych basic oraz bram rolowanych / krat rolowanych classic



Napęd nasadowy

Optymalny do małych i średnich bram rolowanych i krat rolowanych, wyposażony w zintegrowane zabezpieczenie przed opadnięciem płyty bramy.

Polecamy:

bramę rolowaną classic z napędem nasadowym wyposażonym w nieodzowny system Hörmann ZAK.



System ZAK do napędów nasadowych

System ZAK jest montowany standardowo w kratkach rolowanych classic i opcjonalnie w bramach rolowanych classic. Zalety: niższy poziom hałasu, mniejsze tarcie i niższa wymagana wysokość nadproża, brama jest lepiej uszczelniona w obszarze nadproża.



Napęd łańcuchowy

Silny i wydajny napęd do dużych bram rolowanych może być łączony z systemem ZAK XL do dużych bram. Napęd jest wyposażony w system wtykowy przewodów sieciowych i sterowniczych oraz standardowo dostępny z oddzielnym zabezpieczeniem przed opadnięciem płyty bramy.



System ZAK XL do dużych bram z napędem łańcuchowym

Do szczególnie dużych bram rolowanych / krat rolowanych classic nadaje się dostarczany opcjonalnie system ZAK XL. Tutaj – podobnie jak w napędach nasadowych z systemem ZAK – zmniejsza się tarcie, poziom hałasu oraz wymagana wysokość nadproża, brama jest lepiej uszczelniona w obszarze nadproża.



Napęd rurowy

Rozwiązanie do małych bram rzadko uruchamianych w ciągu dnia i wymagających szczególnie mało miejsca na montaż z boku. Standardowo z oddzielnym zabezpieczeniem przed opadnięciem płyty bramy.

Sterowania

Kompatybilne rozwiązania systemowe



sterowanie podstawowe 435 R	sterowanie impulsowe 445 R	sterowanie komfortowe 460 R	sterowanie komfortowe B 455 R
-----------------------------	----------------------------	-----------------------------	-------------------------------

Napędy

Napęd nasadowy / napęd łańcuchowy	●	○	○	○
Napęd rurowy				○

Funkcje / właściwości

Możliwość montażu sterowania niezależnie od napędu	●	●	●	●
Wygodna regulacja bezpośrednio ze sterowania	●	●	●	●
Druga wysokość otwierania wybierana oddzielnym przyciskiem na pokrywie obudowy			●	
Wskaźnik stanu i zakłóceń przy pomocy diody LED	●			
Odczytywanie menu od zewnątrz na zintegrowanym podwójnym siedmiosegmentowym wyświetlaczu (licznik konserwacyjny, licznik cykli i godzin pracy oraz diagnostyka błędów)		●	●	●
Zbiorcza komunikacja błędów poprzez indywidualny wskaźnik odbiorcy: akustyczna, optyczna lub np. za pomocą telefonu komórkowego		○	○	○
Możliwość rozbudowy z zastosowaniem zewnętrznego odbiornika radiowego		●	●	●
Automatyczne zamykanie ¹⁾			●	●
Sterowanie pasem ruchu ¹⁾			○	
Zintegrowane zaciski do podłączenia innych sterowników	●	●	●	●
Blokada funkcji na miniaturowym zamku ²⁾		●	●	●
Z zabezpieczeniem krawędzi zamykającej SKS: „Otwieranie / Zamykanie bramy” na impuls	●	●	●	●
Bez zabezpieczenia krawędzi zamykającej SKS: „Otwieranie / Zamykanie bramy” w trybie czuwakowym	●			●

Zasilanie napięciowe	400 / 230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Wyłącznik główny zintegrowany z obudową sterowania	○	○	○	○
Typ zabezpieczenia IP 65 (zabezpieczenie przed strugami wody) sterowania i komponentów płyty bramy	●	●	●	●

● standardowo

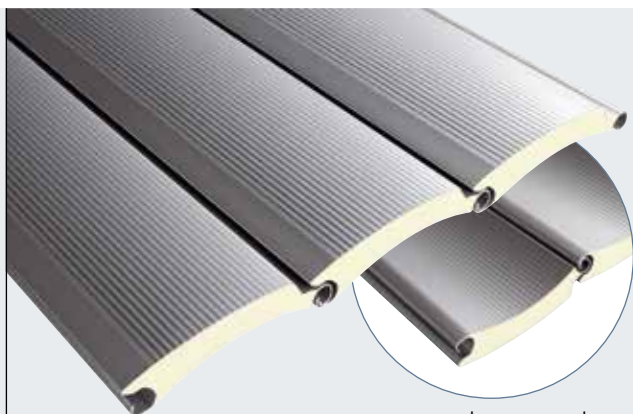
○ z odpowiednim wyposażeniem i ew. w połączeniu ze sterowaniem dodatkowym

¹⁾ Tylko w połączeniu ze złączem sygnalizacji świetlnej i fotokomórką lub kratą świetlną

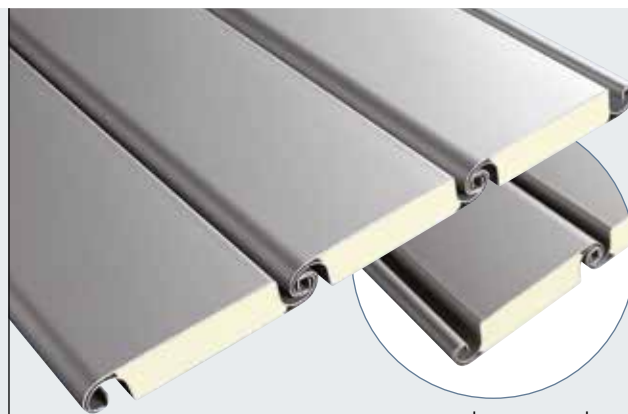
²⁾ Możliwość wyposażenia w jednostronną wkładkę bębenkową

Profile bramy rolowanej Decotherm A / S, HR 116 A

Ocieplane



strona wewnętrzna



strona wewnętrzna

Decotherm A, aluminium

Inteligentny lekki profil aluminiowy w gładkiej lub malowanej wersji wykonania zmniejsza tarcie i wycisza pracę bramy.

Decotherm S, stal

Profile wykonane ze specjalnej stali są szczególnie odporne na uszkodzenia podczas transportu, montażu i eksploatacji. Do wyboru z powłoką malarską lub bez.

Fasetowana wewnętrzna strona profili pod względem wizualnym nie odbiega od mikroprofilowanej powierzchni zewnętrznej.

HR 116 A, aluminium

Wytrzymały profil HR 116 A nadaje się do zastosowania w bramach zamykających duże otwory w halach przemysłowych. Specjalny rodzaj tłoczenia powierzchni w strukturze Stucco sprawia, że pancierz bramy jest bardziej odporny na wszelkie uszkodzenia.

Powierzchnia z wewnętrznej i zewnętrznej strony jest zawsze taka sama, nawet przy wyborze dowolnego koloru powłoki malarskiej.

Typ profilu	Decotherm A	Decotherm S	HR 116 A
Materiał	aluminium	stal	aluminium
Powierzchnie zewnętrzne bez powłoki malarskiej	gładka, powlekana przezroczystym lakierem ochronnym	wersja ocynkowana, bez lakieru ochronnego*	wzór w strukturze Stucco, bez lakieru ochronnego
Powierzchnie zewnętrzne z powłoką malarską	z zewnątrz i wewnątrz taki sam kolor do wyboru	z zewnątrz i wewnątrz taki sam kolor do wyboru	z zewnątrz i wewnątrz taki sam kolor do wyboru
Kolory standardowe	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
Kolory preferowane	–	•	•
Kolory specjalne	–	•	•
Wysokość profilu	109 mm	109 mm	119 mm
Ciężar pancerza	ok. 4,2 kg/m ²	ok. 10,3 kg/m ²	ok. 10,0 kg/m ²
Klasa 2 odporności na obciążenie wiatrem w bramach o szerokości do	5000 mm	10000 mm	10000 mm
Przenikanie ciepła PN EN 12428 (pojedynczy profil)	4,6 W/(m ² ·K)	3,9 W/(m ² ·K)	5,3 W/(m ² ·K)
Typ bramy	brama rolowana SB brama rolowana TGT brama rolowana classic	brama rolowana SB brama rolowana TGT brama rolowana classic	brama rolowana classic
Okna	•	•	•
Szczeliny wentylacyjne	–	–	•

* Mogą wystąpić uwarunkowane techniczne różnice w wyglądzie dwóch bram

- dostępne opcjonalnie
- niedostępne

Profile bramy rolowanej HR 120 A / S, HR 120 aero

Nieocieplane



strona wewnętrzna

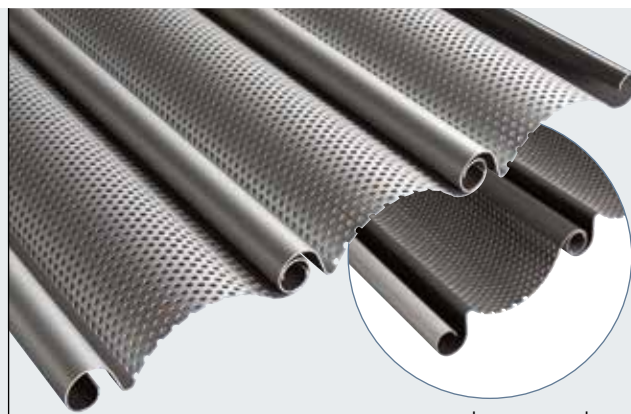
HR 120 A, aluminium

Profil HR 120 A stosuje się w nieogrzewanych halach. Standardowa powierzchnia tego profilu jest wykonana z gładkiego aluminium. W przypadku wyboru powierzchni aluminiowej malowanej techniką coil-coating strona zewnętrzna profilu jest powlekana najwyższej jakości farbą.

HR 120 S, stal

Brama z profili HR 120 S jest szczególnie odporna na wszelkie obciążenia ze względu na wykonanie z wytrzymałej, ocynkowanej stali.

W przypadku wyboru powłoki malarskiej strona wewnętrzna jest wykonana w kolorze bazaltowym, na bazie RAL 7012.



strona wewnętrzna

HR 120 aero, aluminium

Ten delikatnie perforowany profil posiada dobre właściwości wentylacyjne i przepuszcza dostateczną ilość światła. Zatrzymuje liście, papiery i inne zanieczyszczenia. Gładka powierzchnia nadaje się do prostych zastosowań, na przykład do garaży podziemnych. W przypadku wyboru powierzchni malowanej techniką coil-coating strona zewnętrzna jest powlekana najwyższej jakości farbą.

W przypadku wyboru powłoki malarskiej strona wewnętrzna jest wykonana w kolorze bazaltowym, na bazie RAL 7012.

Typ profilu	HR 120 A	HR 120 S	HR 120 aero
Materiał	aluminium	stal	aluminium
Powierzchnie zewnętrzne bez powłoki malarskiej	gładka, bez lakieru ochronnego	wersja ocynkowana, bez lakieru ochronnego	gładka, bez lakieru ochronnego
Powierzchnie zewnętrzne z powłoką malarską	strona zewnętrzna: kolor do wyboru strona wewnętrzna: lakier ochronny w kolorze bazaltowym, RAL 7012	–	strona zewnętrzna: kolor do wyboru strona wewnętrzna: lakier ochronny w kolorze bazaltowym, RAL 7012
Kolory standardowe	RAL 9002 RAL 9006	–	RAL 9002 RAL 9006
Kolory preferowane	•	–	–
Kolory specjalne	•	–	–
Wysokość profilu	119 mm	119 mm	119 mm
Ciężar pancerza	ok. 6,0 kg/m ²	ok. 15,0 kg/m ²	ok. 5,5 kg/m ²
Klasa 2 odporności na obciążenie wiatrem w bramach o szerokości do	7500 mm	10000 mm	4500 mm
Przenikanie ciepła PN EN 12428 – (pojedynczy profil)	–	–	–
Typ bramy	brama rolowana SB brama rolowana classic	brama rolowana classic	brama rolowana SB brama rolowana classic
Okna	•	•	–
Szczeliny wentylacyjne	*	–	–

* profile wentylacyjne HR 120 aero

- dostępne opcjonalnie
- niedostępne

Kurtyny krat rolowanych HG-A, HG-V, HG-S, HG-L, HG 75



HG-A, aluminium (wersja standardowa)

Ta standardowa kurtyna aluminiowa szczególnie nadaje się do małych otworów w nieogrzewanych halach. Stosowana jest także w kratkach rolowanych na małą liczbę cykli dziennie, na przykład w funkcji zamknięcia nocnego.

HG-V, aluminium (wersja wzmocniona) (brak zdjęcia)

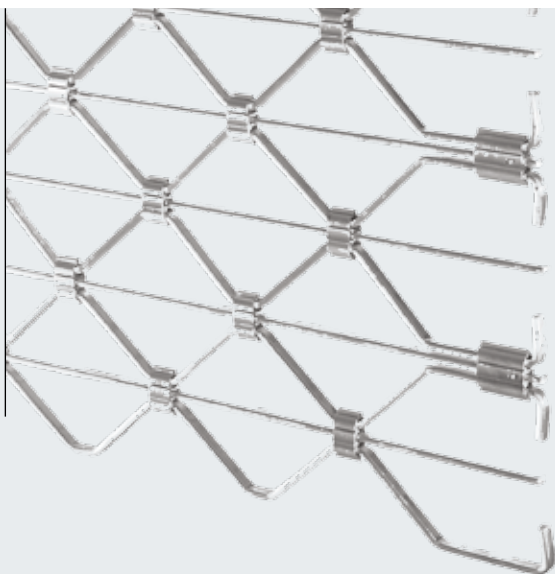
Ta aluminiowa kurtyna wykonana ze wzmocnionych połączeń węzowych ze stali nierdzewnej V2 A jest idealna do szerokich otworów na przykład w garażach podziemnych lub parkingach wielopoziomowych, w których też z reguły realizowane są częste cykle otwierania / zamykania.



HG-S, stal

Wersja wykonania z ocynkowanej stali jest wytrzymała i niedroga, szczególnie nadaje się do szerokich otworów i częstych cykli uruchamiania.

Typ kurtyny	HG-A	HG-V	HG-S	HG-L	HG 75
Materiał	aluminium	aluminium	stal	aluminium	aluminium
Powierzchnie zewnętrzne bez powłoki malarskiej	gładka	gładka	ocynkowana	gładka	
Powierzchnie zewnętrzne z powłoką malarską	powłoka malarska do wyboru lub ełoksalowana w kolorze naturalnym (E6 / EV 1)	–	kolor do wyboru	powłoka malarska do wyboru lub ełoksalowana w kolorze naturalnym (E6 / EV 1)	RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005
Ciężar własny kurtyny	ok. 6 kg/m ²	ok. 7 kg/m ²	ok. 14 kg/m ²	ok. 6,5 kg/m ²	ok. 6,7 kg / m ²
Typ bramy	krata rolowana classic	krata rolowana classic	krata rolowana classic	krata rolowana SB krata rolowana TGT krata rolowana basic	krata rolowana SB



HG-L – lekka i kompaktowa kratka rolowana

Eleganckie rozwiązanie z aluminium stosowane szczególnie w miejscach o ograniczonej przestrzeni montażowej (np. w galeriach handlowych). Elementy kraty i połączenia węzowe posiadają aluminiowe profile poprzeczne, które stanowią dodatkowe zabezpieczenie przed przełożeniem ręki.



HG 75, aluminium

Ściskane profile aluminiowe są dostępne z powierzchnią lakierowaną proszkowo. Prostokątne otwory o wymiarach 100 x 40 mm dostarczamy w układzie prostym lub przesuniętym.



Kompaktowe wymiary montażowe – optymalne do zamykania sklepów

Kompaktowa konstrukcja nowej kraty rolowanej RollMatic, która wymaga jedynie 335 mm miejsca pod nadprożem lub głębokości montażowej, nadaje się szczególnie do zamykania otworów w sklepach, w których jest niewiele miejsca na montaż. Mocowanie tego typu bramy zajmuje jedynie 100 mm z boku lub 200 mm po stronie napędu.

Kratka rolowana RollMatic jest dostępna z kurtyną HG-L lub HG 75.



Więcej informacji znajdą Państwo w prospekcie „Kraty rolowane RollMatic”.

Kolorowe bramy

Mocny akcent kolorystyczny



Kolorowe bramy dopasowane do elewacji

W nowoczesnej architekturze hal i obiektów przemysłowych coraz częściej stosuje się kolorowe bramy jako elementy aranżacji. W dużej mierze to właśnie przemysłowe bramy rolowane decydują o wyglądzie fasady budynku – z uwagi na swoje wymiary. Dlatego Hörmann oferuje bramy rolowane i kraty rolowane w ponad 1000 kolorach na bazie palety RAL.

Najwyższej jakości technika nakładania farb

Profile bram rolowanych są powlekane metodą coil-coating, która zabezpiecza powierzchnię przed działaniem warunków zewnętrznych przez długie lata. Dodatkowa warstwa lakieru ochronnego z mikrocząsteczkami poliamidu zmniejsza tarcie i powoduje wyciszenie pracy bramy.

Profil przypodłogowy jest gładki we wszystkich wariantach pancerza i we wszystkich typach bram.

Kolory specjalne wg RAL

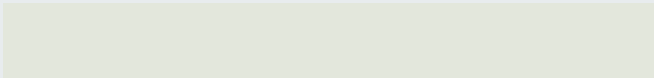



Przedstawione kolory nie są wiążące z przyczyn technicznych związanych z drukiem.








Wszystkie dane dotyczące kolorów bazują na paletce kolorów RAL.

Możliwe są niewielkie różnice w odcieniach kolorów.

Kolory standardowe

	
białoszary	RAL 9002
	
białe aluminium	RAL 9006

Kolory preferowane

	
szare aluminium	RAL 9007
	
brązowy	RAL 8028
	
antracytowy	RAL 7016
	
zielony	RAL 6002
	
niebieski	RAL 5010
	
lazuruowy	RAL 5009
	
czerwony	RAL 3000

* nie dotyczy Decotherm

Podważanie bezcelowe!

Lepsza ochrona obiektu przed włamaniem





Widok od zewnątrz



Widok od wewnątrz

Wszystkie zamknięcia przeciwwłamaniowe ryglują dolny profil w prowadnicy.

Dolny profil z wkładką bębnekową zamykany na klucz

Możliwość obsługi do wyboru od wewnątrz i zewnątrz lub tylko od wewnątrz.



Rygiel przesuwny do bram rolowanych / krat rolowanych SB

Rygiel przesuwny może być mocowany od wewnątrz na końcu profilu przypodłogowego z prawej lub lewej strony (brak możliwości zastosowania w bramach rolowanych na zewnątrz).



Rygiel przesuwny do bram rolowanych / krat rolowanych classic

Rygiel przesuwny może być mocowany do prowadnicy z prawej lub z lewej strony. Ryglowanie jest zabezpieczone kłódką (brak możliwości zastosowania w bramach rolowanych na zewnątrz).



Ryglowanie elektromagnetyczne

Automatyczne ryglowanie w pozycji »Brama zamknięta«, możliwe także podłączenie do centralnego systemu sterującego.

Perfekcyjne rozwiązania do zastosowań specjalnych

Brama rolowana / krata rolowana classic



Rozwiązanie do szczególnie szerokich otworów i silnych obciążeń wiatrowych

Wind Protection System (WPS)

WPS zwiększa wytrzymałość bram na obciążenia wiatrowe. Aluminiowa podpora teleskopowa bezpiecznie usztywnia bramę w położeniu zamkniętym. Przy otwieraniu bramy podpora samoczynnie chowa się za nadprożem, a podczas zamykania blokuje się w posadzce hali. W ten sposób obciążenia wiatrowe w klasie 2 i wyższych nie stanowią żadnego problemu nawet w bramach o szerokości powyżej 10 m.



Kilka bram jako rozwiązanie do bardzo dużych otworów o szerokości do 30 m

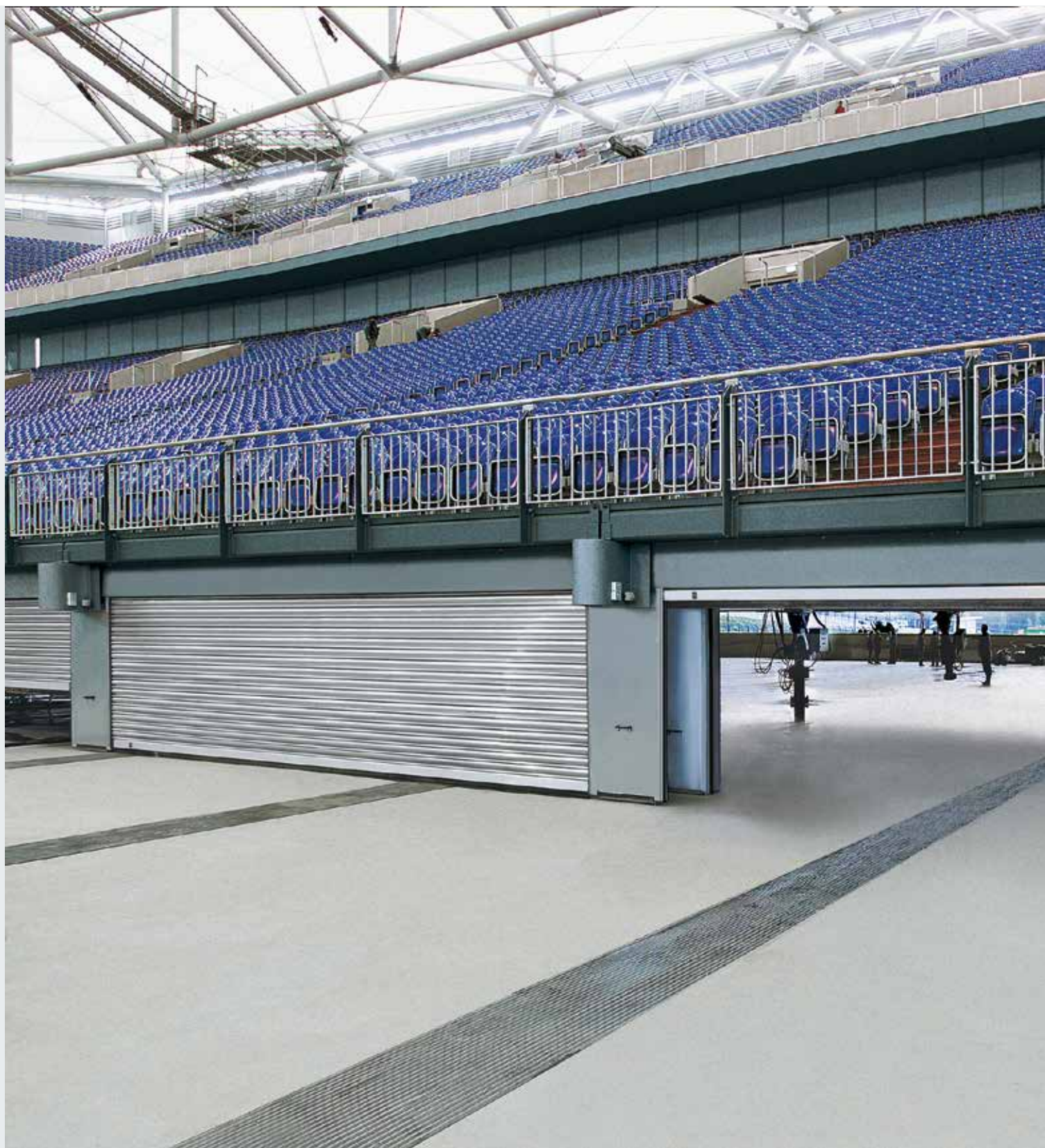
Połączona konstrukcja (SSG)

System SSG umożliwia połączenie maksymalnie trzech bram lub krat rolowanych w jednym otworze. Po otwarciu bram odblokowuje się ręcznie środkowe słupki i po prostu przesuwają na bok. To rozwiązanie umożliwia zamykanie otworów o szerokości do 30 m i wysokości 6 m.

Z zewnątrz otwór jest harmonijnie podzielony na segmenty równej wielkości. Każda brama może być otwierana i zamykana oddzielnie, co umożliwia korzystanie tylko z jednej części otworu. Systemy SSG mogą być łączone z wszystkimi rodzajami pancerzy bram i kurtyn krat w ramach oferty classic.

Perfekcyjne rozwiązania do zastosowań specjalnych

Brama rolowana / krata rolowana classic



Specjalne rozwiązanie na potrzeby stadionu piłkarskiego FC Schalke 04

Jedenaście aluminiowych bram rolowanych i zamontowanych przed nimi krat rolowanych zamyka otwór o szerokości niemal 80 metrów, umożliwiając wysunięcie ze stadionu całej murawy.



Certyfikat ATEX

Bramy rolowane i napędy Hörmann są dostępne w certyfikowanej wersji ATEX, co oznacza, że można je stosować w obszarach zagrożonych wybuchem.



W przypadku nachylenia terenu

Ukośny profil przypodłogowy

Bramy rolowane i kraty rolowane można bez przeszkód instalować nawet na nachylonym terenie. Ukośny profil przypodłogowy wyrównuje różnicę wysokości. Dopasowanie profilu możliwe jest nawet w przypadku stopni.



Wygodne przejście dla ludzi

Element boczny z drzwiami

Stały element boczny z drzwiami bocznymi gwarantuje wygodne przejście dla personelu bez konieczności otwierania całej bramy rolowanej.

Zaletą otwieranego elementu bocznego z wbudowanymi drzwiami (brak ilustracji) jest możliwość wykorzystania w razie potrzeby maksymalnego światła otworu w hali.



W razie braku miejsca na mocowanie wewnątrz

Zewnętrzne bramy rolowane

Zewnętrzne bramy rolowane nadają się szczególnie do sytuacji montażowych w halach, w których nie ma miejsca na mocowanie bramy od środka. Zewnętrzne bramy rolowane montuje się także w obszarach zagrożonych eksplozją. Napęd i sterowanie bramy instaluje się poza strefą najbardziej zagrożoną wybuchem, dlatego koszt tej formy zabezpieczenia jest niewysoki.

W przypadku braku zadaszania nad otworem Hörmann oferuje specjalną osłonę pancerną z ocynkowanej blachy stalowej lub blachy ze stali nierdzewnej. Istnieje też możliwość wyposażenia bramy w atestowane zabezpieczenie przed przytraśnięciem.

Bezpieczeństwo bram i krat rolowanych Hörmann potwierdzone certyfikatem



**Parametry bezpieczeństwa zgodnie z europejską normą PN-EN 13241-1
W firmie Hörmann potwierdzone badaniami i certyfikatami:**

- **Zabezpieczenie przed opadnięciem**
- **Zabezpieczenie przed przytraśnięciem**
- **Boczne zabezpieczenie przed przytraśnięciem**

Bramy rolowane i kraty rolowane Hörmann są bezpieczne w każdej fazie otwierania i zamykania, niezależnie od tego, czy są obsługiwane ręcznie czy mechanicznie. W bramach wyposażonych w napęd sterowany impulsowo, optoelektroniczne zabezpieczenie krawędzi zamykających zapewnia bezpieczne zachowanie wytycznych dotyczących dynamicznych sił zamykania.

Brama i napęd są w firmie Hörmann w stu procentach do siebie dopasowane, a ich zgodność z normami jest kontrolowana przez TÜV. **Warto dokonać porównania!**

Kraty rolowane montowane w przestrzeni publicznej i łatwo dostępnych miejscach

W miejscach użyteczności publicznej, gdzie istnieje ryzyko, że przebywające tam dzieci mogłyby się zaczepić i zostać pociągnięte przez kratę rolowaną, wymagany jest montaż specjalnych urządzeń zabezpieczających.

Kraty rolowane basic i classic ze sterowaniem impulsowym muszą być wyposażone w podstawowe zabezpieczenia przed wciągnięciem.

Napęd WA 300 R S4 w kratkach rolowanych SB spełnia wymagania bezpieczeństwa określone normą PN-EN 13241-1 poprzez standardowe stosowanie ograniczenia siły dla kierunku „Otwieranie bramy”.

W przypadku wymogów specjalnych, obowiązujących w miejscach użyteczności publicznej, zalecamy montaż dodatkowego zabezpieczenia przed wciągnięciem nawet w napędzie WA 300 R S4.

Zabezpieczenie przed opadnięciem



Zintegrowane zabezpieczenie przed opadnięciem bramy w napędach nasadowych

Ten rodzaj zabezpieczenia posiada szczególnie dobrą amortyzację, duże rezerwy mocy i skutecznie uniemożliwia opadnięcie pancerza bramy.

Oddzielne zabezpieczenie przed opadnięciem płyty bramy w napędach łańcuchowych i rurowych
Ta wersja wykonania jest tak samo skuteczna, jak zintegrowane zabezpieczenie przed opadnięciem płyty bramy. Zadziała już w przypadku minimalnego przekroczenia maksymalnej liczby obrotów.

Podwójnie zabezpieczony mechanizm sprężyn naciągowych w bramach rolowanych SB i TGT zapobiega opadnięciu bramy.

Boczne zabezpieczenie przed przytraśnięciem palców i zabezpieczenie przed przytraśnięciem na wał



Boczne zabezpieczenie przed przytraśnięciem

Czarne listwy z tworzywa sztucznego znajdujące się na krawędziach prowadnic chronią przed skaleczeniami wskutek przecięcia.



Zabezpieczenie przed przytraśnięciem TES (opcjonalnie)

Ośłona z bardzo wytrzymałej specjalnej tkaniny zapobiega przytraśnięciu dłoni w miejscu nawijania pancerza na wał.



Urządzenia zabezpieczające

Samotestujące przed i podczas biegu bramy: zabezpieczenie krawędzi zamykających, zabezpieczenie przed wciągnięciem przez bramę, fotokomórka kontrolująca przejazd. W przypadku zakłóceń w pracy jednej jednostki sterowanie bramy automatycznie przełącza się na pracę w trybie czuwakowym.

Bezpieczeństwo zgodne z przepisami.

W przypadku bram uruchamianych mechanicznie należy przestrzegać obowiązku przeprowadzania corocznej kontroli.

Przemysłane konstrukcje o przekonujących walorach użytkowych

Parametry użytkowe zgodnie z normą europejską

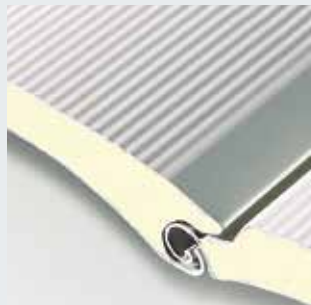
PN-EN 13241-1

W firmie Hörmann potwierdzone badaniami i certyfikatami:

- Izolacyjność cieplna
- Izolacyjność akustyczna
- Szczelność
- Odporność na obciążenie wiatrowe

Dzięki stale prowadzonym pracom rozwojowym w zakresie istniejących i nowych produktów firma Hörmann od wielu lat przoduje w produkcji bram rolowanych. Przekonujące właściwości użytkowe bram spełniają wymagania norm europejskich i są uwzględniane już na etapie rozwoju produktu.

Izolacyjność cieplna i izolacyjność akustyczna



Decootherm



Izolacyjność cieplna

Zredukowane do minimum mostki cieplne w połączeniu z wypełnieniem z utwardzanej pianki poliuretanowej o drobnych porach zapewniają bardzo dobre właściwości izolacyjne wszystkich ocieplanych profili bram w porównaniu do pozostałych bram rolowanych.

Izolacyjność akustyczna

Konstrukcja pancerza bramy i technika uszczelnienia wokół całej bramy redukują emisję hałasu z zewnątrz i wewnątrz.

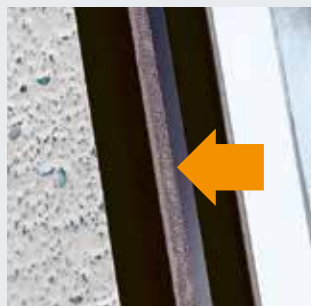
Szczelność



Uszczelka naproża



Ocieplone bramy rolowane classic posiadają uszczelnienie na całym obwodzie. Przypodłogowy profil bramy wyposażono w odporną na mróz uszczelkę wężową. Natomiast pod nadprożem szczelność bramy zapewnia flokowana uszczelka specjalna, a w prowadnicach – gęsta uszczelka szczotkowa.



Uszczelka szczotkowa

Stabilność



Wind Protection System (WPS)



W przypadku dużych obciążeń wiatrowych bramy są wyposażone w haki przeciwwiatrowe i odporny na odkształcanie profil przypodłogowy. Opcjonalny WPS gwarantuje szczególnie dobrą ochronę przed obciążeniem wiatrowym.

Systemy sterowań

Rozwiązania systemowe – optymalnie dopasowane:
brama, napęd i sterowanie



Od etapu rozwoju produktu po proces wytwarzania – firma Hörmann oferuje wszystkie komponenty od jednego producenta, optymalnie do siebie dostosowane. Sterowania do bram i na przykład sterowania do ramp przeładunkowych odznaczają się dużą kompatybilnością dzięki ujednoliceniu zasady obsługi, która obejmuje też znormowane wielkości obudowy i identyczne okablowanie.

We wszystkich bramach wyposażonych w napęd nasadowy lub łańcuchowy, napęd oraz sterowanie stanowią pojedyncze komponenty, łatwe w montażu i fabrycznie przygotowane do podłączenia.

Firma Hörmann partnerem w zakresie rozwiązań specjalnych



**Opcjonalnie:
jednostronna wkładka
bębenkowa**
Do wszystkich sterowań
zewnętrznych



**Opcjonalnie:
wyłącznik główny**
Do wszystkich sterowań
zewnętrznych

**Opcjonalnie:
kolumna STI 1**
Do montażu maks. 2 sterowań
z dodatkową obudową.
Kolor: białe aluminium, RAL 9006
Wymiary: 200 x 60 mm,
wysokość 1660 mm



Firma Hörmann oferuje indywidualny projekt i realizację całego systemu sterowania od jednego producenta. Obejmuje on włączenie specjalnego sterowania Hörmann w system sterowania Klienta, kompletne sterowanie centralne do wszystkich procesów funkcyjnych oraz opartą na technologii PC wizualizację wszystkich komponentów bramy i urządzeń do przeładunku.



Działanie nad
udoskonaleniem
produktu



Rozwiązania modułowe,
optymalnie dopasowane
do systemów sterowania



Kontrolowane procesy
dzięki wizualizacji
za pomocą panelu
obsługi lub aplikacji
sieci Web



Więcej informacji znajdą
Państwo w prospekcie
„Systemy sterowań specjalnych”.

Wyposażenie dodatkowe

Zdalne sterowanie radiowe, odbiorniki



Tylko w firmie Hörmann

ZGŁOSZONE DO OPATENTOWANIA

Hörmann BiSecur (BS)

Nowoczesny system sterowania radiowego do napędów bram przemysłowych

Dwukierunkowy system sterowania radiowego BiSecur wykorzystuje nowatorską technologię jutra do komfortowej i bezpiecznej obsługi bram przemysłowych. Wyjątkowo bezpieczny system kodowania BiSecur gwarantuje maksymalne zabezpieczenie wysyłanego sygnału sterowania radiowego przed skopiowaniem przez niepowołane osoby. System został przetestowany i certyfikowany przez ekspertów ds. bezpieczeństwa z Uniwersytetu Ruhr w Bochum.

Zalety

- Kodowanie 128-bitowe gwarantuje tak wysoki poziom bezpieczeństwa, jak bankowość elektroniczna
- Sygnał radiowy odporny na zakłócenia i stabilny zasięg działania
- Komfortowy odczyt położenia bramy*
- Wzajemnie kompatybilny, to znaczy, że sterowniki BiSecur obsługują także odbiorniki radiowe pracujące na częstotliwości 868 MHz (od 2005 roku do czerwca 2012 roku)



Nadajnik 5-kanalowy HS 5 BS

dotychczasowy przycisk odczytu położenia bramy*, błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym lub białym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 5-kanalowy HS 5 BS // NOWOŚĆ

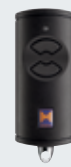
dotychczasowy przycisk odczytu położenia bramy*, powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 4-kanalowy HS 4 BS

błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 1-kanalowy HS 1 BS

błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami



Bezpieczny nadajnik 4-kanalowy HSS 4 BS

Dodatkowa funkcja: zabezpieczenie przed kopiowaniem kodu nadajnika, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 2-kanalowy HSE 2 BS

błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym lub białym, z chromowanymi nakładkami

Nadajnik 2-kanalowy HSE 2 BS // NOWOŚĆ

powierzchnia strukturalna w kolorze czarnym, z nakładkami chromowanymi lub z tworzywa sztucznego

Nadajnik 1-kanalowy HSE 1 BS // NOWOŚĆ

błyszcząca powierzchnia w kolorze czarnym, z chromowanymi nakładkami

* W przypadku napędu WA 300 S4 funkcja dostępna opcjonalnie z dwukierunkowym odbiornikiem ESEi BS, w przypadku wszystkich innych napędów – opcjonalnie z dwukierunkowym odbiornikiem HET-2 24 BS i sygnalizacją zwrotną położenia krańcowych.



**Nadajnik przemysłowy
HSI BS**

Może służyć do sterowania maksymalnie 1000 bram, posiada wyświetlacz i duże przyciski szybkiego wyboru, które umożliwiają wygodną obsługę bez zdejmowania rękawic roboczych, kody nadajnika można kopiować do innych urządzeń.



**Radiowy sterownik kodowany
FCT 3 BS**

z podświetlaną klawiaturą,
3 kody funkcyjne



**Radiowy sterownik kodowany
FCT 10 BS**

z podświetlaną klawiaturą i osłoną,
10 kodów funkcyjnych



**Radiowy czytnik linii papilarnych
FFL 12 BS**

2 kody funkcyjne, do 12 odcisków linii papilarnych



**1-zakresowy odbiornik
przełącznikowy
HER 1 BS**

z bezpotencjałowym
wyjściem przełącznikowym



**2-zakresowy odbiornik
przełącznikowy
HER 2 BS**

z 2 bezpotencjałowymi
wyjściami przełącznikowymi
i anteną zewnętrzną



**2-zakresowy odbiornik
przełącznikowy
HET-E2 24 BS // NOWOŚĆ**

z 2 bezpotencjałowymi
wyjściami przełącznikowymi
do sterowania kierunkowego,
jednym 2-biegunowym wejściem
dla bezpotencjałowej sygnalizacji
położeń krańcowych Brama
otwarta / Brama zamknięta,
do odczytywania położenia bramy



**4-zakresowy odbiornik
przełącznikowy
HER 4 BS**

z 4 bezpotencjałowymi
wyjściami przełącznikowymi



**3-zakresowy
HEI 3 BS**

do sterowania 3 funkcjami



**Dwukierunkowy odbiornik
ESEi BS // NOWOŚĆ**

do odczytywania położenia bramy



Wyposażenie dodatkowe

Sterowniki na przycisk



Sterownik na przycisk DTH R

Do oddzielnego sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop”.

Wymiary:

90 × 160 × 55 mm
(szer. × wys. × głęb.)

Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R
i w zintegrowanym sterowaniu
WA 250 R S4, WA 300 R S4



Sterownik na przycisk DTH RM

Do oddzielnego sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop” i miniaturowym zamkiem (służy do wyłączania obsługi napędu). Po przekręceniu kluczyka nie można uruchomić napędu, dostawa obejmuje 2 kluczyki.

Wymiary:

90 × 160 × 55 mm

(szer. × wys. × głęb.)

Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R
i w zintegrowanym sterowaniu
WA 250 R S4, WA 300 R S4



Sterownik na przycisk DTH I

Do sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop” i przyciskiem Otwieranie 1/2, służącym do otwierania bramy w zaprogramowane pośrednie położenie krańcowe.

Wymiary:

90 × 160 × 55 mm

(szer. × wys. × głęb.)

Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
360, 460 R i w zintegrowanym
sterowaniu WA 250 R S4,
WA 300 R S4



Sterownik na przycisk DTH IM

Do sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop”, przyciskiem Otwieranie 1/2, służącym do otwierania bramy w zaprogramowane pośrednie położenie krańcowe i z miniaturowym zamkiem (służy do wyłączania obsługi napędu). Po przekręceniu kluczyka nie można uruchomić napędu, dostawa obejmuje 2 kluczyki.

Wymiary:

90 × 160 × 55 mm

(szer. × wys. × głęb.)

Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
360, 460 R i w zintegrowanym
sterowaniu WA 250 R S4,
WA 300 R S4



Sterownik na przycisk DT 02

Do sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop”.

Wymiary:

65 × 112 × 68 mm

(szer. × wys. × głęb.)

Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
435 R (tylko z zabezpieczeniem
krawędzi zamykającej),
445 R, 460 R i B 455 R



Sterownik na przycisk DT 04

Do oddzielnego sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop” i przyciskiem Otwieranie 1/2, służącym do otwierania bramy w zaprogramowane pośrednie położenie krańcowe.

Wymiary:

69 × 185 × 91 mm

(szer. × wys. × głęb.)

Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
460 R i B 455 R



Sterownik na przycisk DTN A 30

Do oddzielnego sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop” (przycisk po uruchomieniu pozostaje wciśnięty, co wyklucza użytkowanie urządzenia przez osoby niepowołane. Odblokowanie kluczykiem, dostawa obejmuje 2 kluczyki.

Wymiary:

66 × 145 × 85 mm

(szer. × wys. × głęb.)

Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
435 R, 445 R, 460 R i B 455 R

Wyposażenie dodatkowe

Sterowniki na przycisk, sterowniki na klucz, kolumny



Sterownik na przycisk DTP 02

Do sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop” i lampką kontrolną napięcia sterowania, zamykany na jednostronną wkładkę bębnową (dostępna jako wyposażenie dodatkowe).
Wymiary:
86 × 260 × 85 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 44

Zastosowanie w sterowaniach:
435 R, 445 R, 460 R i B 455 R

Sterownik na przycisk DTP 03

Do oddzielnego sterowania „Otwieranie bramy / Zamykanie bramy” z oddzielnym przyciskiem „Stop” i lampką kontrolną napięcia sterowania, zamykany na jednostronną wkładkę bębnową (dostępna jako wyposażenie dodatkowe).
Wymiary:
68 × 290 × 74 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 44

Zastosowanie w sterowaniach:
435 R, 445 R, 460 R i B 455 R

Wyłącznik awaryjny DTN 10

Służy do natychmiastowego wyłączenia bramy. Przycisk grzybkowy blokowany. Montaż natynkowy.
Wymiary:
93 × 93 × 95 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R i zintegrowanym sterowaniu
WA 250 R S4, WA 300 R S4

Wyłącznik awaryjny DTNG 10

Służy do natychmiastowego wyłączenia bramy. Duży przycisk blokowany. Montaż natynkowy.
Wymiary:
93 × 93 × 95 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 65

Zastosowanie w sterowaniach:
360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R i w zintegrowanym sterowaniu
WA 250 R S4, WA 300 R S4

Uruchomienie kluczyka służy do przerywania napięcia sterowania i wyłączania sterowników. Zakres dostawy sterowników na przycisk nie obejmuje jednostronnej wkładki bębnowej.



Sterownik na klucz ESA 30

Wersja natynkowa
z 3 kluczami
Do wyboru funkcja Impuls lub „Otwórz / Zamknij”
Wymiary:
73 × 73 × 50 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 54

Sterownik na klucz ESU 30

podtynkowy
z 3 kluczami
Do wyboru funkcja Impuls lub „Otwórz / Zamknij”
Wymiary puszeki:
60 mm (średnica),
58 mm (głębokość)
Wymiary osłony:
90 × 100 mm
(szer. × wys.)
Wymiary otworu w ścianie:
65 mm (średnica),
60 mm (głębokość)
Stopień ochrony: IP 54

Sterownik na klucz STAP

Wersja natynkowa
z 3 kluczami
Do wyboru funkcja Impuls lub „Otwórz / Zamknij”
Wymiary:
80 × 110 × 68 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 54

Sterownik na klucz STUP

podtynkowy
z 3 kluczami
Do wyboru funkcja Impuls lub „Otwórz / Zamknij”
Wymiary puszeki:
60 mm (średnica),
58 mm (głębokość)
Wymiary osłony:
80 × 110 mm
(szer. × wys.)
Wymiary otworu w ścianie:
65 mm (średnica),
60 mm (głębokość)
Stopień ochrony: IP 54

Kolumna STS 1

Adapter do montażu sterowników (np. transpondera, sterownika kodowanego cyfrowo, czytnika linii papilarnych lub sterownika na klucz).
Na sterowniki należy złożyć oddzielne zamówienie.
Rura kolumny jest wykonana z eloksalowanego aluminium (w kolorze naturalnym). Głowicę i podstawę kolumny wykonano w kolorze szarym, RAL 7015.

Wymiary:
300 mm (średnica),
1250 mm (wysokość)
Stopień ochrony: IP 44

Wersja z wbudowanym sterownikiem na klucz STUP (dostępnym jako wyposażenie dodatkowe).



Wyposażenie dodatkowe

Sterowniki kodowane cyfrowo



Sterowniki kodowane cyfrowo CTR 1b, CTR 3b

Sterowniki kodowane cyfrowo CTR 1b i CTR 3b gwarantują wysoki poziom bezpieczeństwa przed nieuprawnionym otwarciem bramy. Wystarczy po prostu wprowadzić swój osobisty kod cyfrowy, bez użycia klucza. W wersji komfortowej CTR 3b istnieje możliwość otwierania drugiej bramy, włączania oświetlenia zewnętrznego i zmiany kierunku ruchu bramy.

Wymiary:
80 × 110 × 17 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
140 × 130 × 50 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony klawiatury: IP 65
Stopień ochrony obudowy dekodera: IP 54
Pobór mocy: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Sterowniki kodowane cyfrowo CTV 1 / CTV 3

Sterowniki kodowane cyfrowo są bardzo trwałe i zabezpieczone przed celowym zniszczeniem. Obsługa sterownika polega na wprowadzeniu osobistego kodu cyfrowego, bez użycia klucza. W wersji komfortowej CTV 3 istnieje możliwość otwierania drugiej bramy, włączania oświetlenia zewnętrznego i zmiany kierunku ruchu bramy.

Wymiary:
75 × 75 × 13 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
140 × 130 × 50 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony klawiatury: IP 65
Stopień ochrony obudowy dekodera: IP 54
Pobór mocy: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Czytniki linii papilarnych FL 12, FL 100

Wystarczy odcisk Twojego palca, żeby bezpiecznie i komfortowo otworzyć bramę rolowaną/kratę rolowaną. Czytnik linii papilarnych jest dostępny w dwóch wersjach: FL 12 przeznaczony na 12 odcisków palców lub FL 100 na 100 odcisków.

Wymiary:
80 × 110 × 39 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
70 × 275 × 50 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony modułu czytnika IP 65
Stopień ochrony obudowy dekodera: IP 56
Pobór mocy: 2,0 A / 30 V DC



Sterowniki transpondery TTR 100, TTR 1000

Wygodny sposób sterowania, gdy kilka osób równocześnie posiada dostęp do hali. Wystarczy przysunąć klucz transpondera z osobistym kodem na ok. 2 cm do czytnika (bezdotykowo). Takie rozwiązanie szczególnie sprawdza się w ciemności. Dostawa obejmuje 2 klucze do transpondera. Przeznaczony na maks. 100 (TTR 100) lub 1000 kluczy (TTR 1000).

Wymiary:
80 × 110 × 17 mm (szer. × wys. × głęb.)
Obudowa dekodera:
140 × 130 × 50 mm (szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony pola transpondera: IP 65
Stopień ochrony obudowy dekodera: IP 54
Pobór mocy: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC

Wyposażenie dodatkowe

Fotokomórki, kraty świetlne, kolumny



Fotokomórka refleksyjna RL 50 / RL 300

Fotokomórka z podzespołem nadawczo-odbiorczym i reflektorem.
Testowanie fotokomórki przez sterowanie przed każdym ruchem bramy w dół.
Podłączenie przewodem systemowym (RL 50, długość 2 m) lub przewodem 2-żyłowym (RL 300, długość 10 m).
Zasięg: maks. 6,0 m
Wymiary:
68 × 97 × 33 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Reflektor:
30 × 60 mm (szer. × wys.)
Stopień ochrony: IP 65

Fotokomórka jednokierunkowa EL 51

Fotokomórka z oddzielnym nadajnikiem i odbiornikiem.
Testowanie fotokomórki przez sterowanie przed każdym ruchem bramy w dół.
Podłączenie przewodem systemowym.
Zasięg: maks. 8,0 m
Wymiary wraz z kątownikiem montażowym:
60 × 165 × 43 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Stopień ochrony: IP 65

Sterownik ZT 2 z linką

Wysyłanie impulsu otwierania lub zamykania
Wymiary:
60 × 90 × 55 mm
(szer. × wys. × głęb.)
Długość linki: 3,2 m
Stopień ochrony: IP 65

Wysięgnik KA 1 (brak zdjęcia)
Wysięg 1680 – 3080 mm,
możliwość zastosowania w połączeniu z ZT 2

Krata świetlna ELG 1 / ELG 2

Krata świetlna nadzoruje całą powierzchnię zamykania bramy o wysokości do 2500 mm.
Gwarantuje skuteczne rozpoznawanie nawet samochodów z naczepami, stojących w obszarze pracy bramy, co pozwala uniknąć uszkodzenia pojazdów i bramy. Łatwy montaż na ościeżnicy i bezproblemowa regulacja ustawienia czujników sprawia, że krata świetlna jest szczególnie ekonomiczna w eksploatacji. Kratę świetlną ELG 1 można też zainstalować w zestawach z kolumnami STL.

Napięcie zasilania: 24 V DC
Pobór mocy: każda 100 mA
Zasięg: maks. 12,0 m
Stopień ochrony: IP 65
Osłona przeciwsłoneczna:
150 000 luks
Temperatura pracy:
-25 °C do +55 °C
Raster: 60 mm krzyżowo
Źródło światła: podczerwień LED
Długość przewodu nadajnika:
10 mm
Długość przewodu odbiornika:
5 mm
Wysokość: ELG 1 = 1380 mm,
ELG 2 = 2460 mm

Zestaw kolumn STL

Kolumny są wykonane z eloksalowanego aluminium odpornego na działanie warunków atmosferycznych i są przystosowane do zamocowania kraty świetlnej ELG 1. Osłona i obudowa podstawy są wykonane z tworzywa sztucznego w kolorze szarym, RAL 7015.



Wyposażenie dodatkowe

Złącza sygnalizacji świetlnej, diodowe lampy sygnalizacyjne LED



Wielofunkcyjna płytka obwodu drukowanego do montażu w istniejącej obudowie lub opcjonalnie w oddzielnej obudowie do dalszej rozbudowy elektronicznej (na zdjęciu)

Sygnalizacja położenia krańcowych, impuls przelotowy, zbiorcza sygnalizacja zakłóceń
Jednostka rozszerzająca dla sterowania
445 R, 460 R, B 455 R

Wymiary obudowy dodatkowej:

202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.),

Stopień ochrony: IP 65

Jedną płytkę można opcjonalnie zamontować wewnątrz sterowania.



Cyfrowy tygodniowy wyłącznik zegarowy w oddzielnej obudowie dodatkowej

Wyłącznik zegarowy włącza i wyłącza sterowniki poprzez zestyk bezpotencjałowy
jednostka rozszerzająca dla sterowania
460 R, B 455 R

Pobór mocy: 230 V AC 2,5 A / 500 W

Zmiana czasu zimowego / letniego

Przełączanie ręczne: tryb automatyczny,

preselekcja przełączania czasu „Włącz / Wyłącz“

Wymiary obudowy dodatkowej:

202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.),

Stopień ochrony: IP 65



Zespół przyłączeniowy czasu letniego / zimowego w obudowie dodatkowej

Funkcja całkowitego otwierania bramy i dowolnie programowane położenie pośrednie,
jednostka rozszerzająca dla sterowania
460 R, B 455 R

Wymiary obudowy dodatkowej:

202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.),

Stopień ochrony: IP 65



Pętla indukcyjna DI 1 w oddzielnej obudowie dodatkowej

Przystosowana pod jedną pętlę indukcyjną.

Detektor wyposażony w jeden zestyk zwierny i jeden zestyk przemienny.

Pętla indukcyjna DI 2 (brak zdjęcia) w oddzielnej obudowie dodatkowej

Przystosowany pod dwie oddzielne pętle indukcyjne. Detektor wyposażony w dwa bezpotencjałowe zestyki zwierny. Możliwość ustawienia funkcji impuls lub zestyku stałego. Możliwość rozpoznania kierunku.

Wymiary obudowy dodatkowej:

202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.),

Pobór mocy:

DI 1: niskie napięcie 2 A, 125 V A / 60 W

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA,

(obciążenie omowe AC)

Dostawa: bez przewodu do pętli.



Przewód do pętli indukcyjnej

w rolce dł. 50 m,

oznaczenie przewodu: SIAF

przekrój: 1,5 mm²,

kolor: brązowy



Lampy sygnalizacyjne do podłączenia w istniejącej obudowie lub opcjonalnie w oddzielnej obudowie do dalszej rozbudowy elektronicznej, w komplecie 2 żółte lampy sygnalizacyjne

Jednostka rozszerzająca do sterowania 445 R, 460 R, B 455 R. Złącze sygnalizacji świetlnej służy do optycznej sygnalizacji ruchu bramy (tygodniowy wyłącznik zegarowy, opcjonalnie do 460 R, B 455 R).

Możliwości zastosowania:

ostrzeżenie o rozruchu bramy (do 445 R, 460 R, B 455 R),
automatyczne zamykanie (460 R, B 455 R).

Po upływie ustawionego czasu zatrzymania bramy w pozycji otwartej (0 – 480 s) lampy sygnalizacyjne migają w trakcie odliczania ustawionego czasu ostrzeżenia (0 – 70 s).

Wymiary lamp:

180 × 250 × 290 mm (szer. × wys. × głęb.)

Wymiary obudowy dodatkowej:

202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.),

Obciążenie zestyku: 250 V AC : 2,5 A / 500 W

Stopień ochrony: IP 65

Lampy wykonano

z wysokiej jakości obudowy aluminiowej lakierowanej farbą proszkową

Sterowanie pasem ruchu do podłączenia w oddzielnej obudowie dodatkowej lub w istniejącej obudowie, w komplecie 2 lampy sygnalizacyjne, czerwona / zielona

Jednostka rozszerzająca do sterowania 460 R i B 455 R. Złącze sygnalizacji świetlnej służy do optycznej sygnalizacji sterowania pasem ruchu – wjazdem i wyjazdem (opcjonalny tygodniowy wyłącznik zegarowy).

Czas trwania zielonej fazy: regulowany w zakresie 0 – 480 s

Czas trwania fazy oczekiwania: regulowany w zakresie 0 – 70 s

Wymiary lamp:

180 × 410 × 290 mm (szer. × wys. × głęb.)

Wymiary obudowy dodatkowej:

202 × 164 × 130 mm (szer. × wys. × głęb.),

Obciążenie zestyku: 250 V AC : 2,5 A / 500 W

Stopień ochrony: IP 65

Lampy wykonano

z wysokiej jakości obudowy aluminiowej lakierowanej farbą proszkową



UAP 300
do WA 300 R S4

Służy do wyboru impulsu, funkcji otwierania częściowego, sygnalizacji położenia krańcowych i podłączenia sygnalizacji świetlnej, w zestawie przewodów systemowy 2 m

Stopień ochrony: IP 65

Moc załączenia maks.:

30 V DC / 2,5 A

(obciążenie omowe)

250 V AC / 500 W

(obciążenie omowe)

Wymiary:

110 × 45 × 40 mm

(szer. × wys. × głęb.)

HOR 300
do WA 300 R S4

Do sterowania sygnalizacją położenia krańcowych lub lampami sygnalizacyjnymi, w zestawie przewod doprowadzający 2 m

Stopień ochrony: IP 44

Moc załączenia maks.:

30 V DC / 2,5 A

(obciążenie omowe)

250 V AC / 500 W

(obciążenie omowe)

Wymiary:

110 × 45 × 40 mm

(szer. × wys. × głęb.)

Radarowy czujnik ruchu
RBM 2

Do sterowania impulsowego „Otwieranie bramy” z funkcją rozpoznania kierunku.

Maks. wysokość montażowa: 6 m

Wymiary:

155 × 132 × 58 mm

(szer. × wys. × głęb.)

Obciążenie zestyku:

24 AC / DC, 1 A

przy obciążeniu omowym

Stopień ochrony: IP 65

Pilot do radarowego czujnika ruchu jest dostępny opcjonalnie

Zestawienie bram rolowanych i krat rolowanych

Parametry konstrukcyjne i jakościowe

● = standardowo

○ = Opcjonalnie

		Brama rolowana SB				Krata rolowana SB		
		Decotherm		HR 120		HG-L	HG 75	
		A	S	A	aero			
Odporność na obciążenie wiatrowe PN-EN 12424	klasa 2 maks. szerokość bramy mm	5000	5000	5000	4000	-	-	
	wyższe klasy na zapytanie	-	-	-	-	-	-	
Wodoszczelność PN-EN 12425		0	0	0	0	0	0	
Izolacyjność cieplna	załącznik B PN EN 12428 pojedynczy profil bramy (U = W/(m ² ·K))	4,6	3,9	-	-	-	-	
	zamontowana brama 4 × 4 m (U = W/(m ² ·K))	-	-	-	-	-	-	
Wymiary bramy	szerokość (LZ) maksymalna w mm	5000	5000	5000	4000	6000	6000	
	wysokość (RM) maksymalna w mm	4500	4500	4500	4000	4500	3500	
Wymagane miejsce	patrz dane montażowe							
Materiał, pancerz bramy	aluminium, nieocieplana	-	-	●	●	●	●	
	aluminium, ocieplana	●	-	-	-	-	-	
	stal, nieocieplana	-	-	-	-	-	-	
	stal, ocieplana	-	●	-	-	-	-	
Powierzchnia zewnętrzna, pancerz bramy	aluminium, gładkie	●	-	●	●	-	-	
	aluminium, tłoczone	-	-	-	-	●	-	
	aluminium w strukturze Stucco	-	-	-	-	-	-	
	aluminium powlekane w kolorze RAL 9002	○	-	○	○	○	-	
	aluminium powlekane w kolorze RAL 9006	○	-	○	○	○	○	
	aluminium powlekane w dowolnym kolorze wg RAL	-	-	○	-	○	○*	
	aluminium, eloksalowane E6 / EV 1	-	-	-	-	○	-	
	stal ocynkowana	-	●	-	-	-	-	
	stal ocynkowana powlekana w kolorze RAL 9002	-	○	-	-	-	-	
	stal ocynkowana powlekana w kolorze RAL 9006	-	○	-	-	-	-	
stal ocynkowana powlekana w dowolnym kolorze wg RAL	-	○	-	-	-	-		
Ciężar własny pancerza bramy	kg/m ² ok.	4,2	10,3	6,0	5,5	6,5	6,7	
Drzwi boczne	takie same jak brama	○	○	○	○	-	-	
Przeszklenie	okna prostokątne	-	○	○	-	-	-	
	okna w układzie Logistic	○	○	○	-	-	-	
Uszczelki	czterostronne, obwiedniowe	○	○	○	-	-	-	
Systemy ryglowania, uchwyty	ryglowanie wewnętrzne	○	○	○	○	○	○	
	ryglowanie zewnętrzne / wewnętrzne	○	○	○	○	○	○	
Zabezpieczenie przed podważeniem		-	-	-	-	●	●	
Wyposażenie zabezpieczające	zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem palców	●	●	●	●	-	-	
	boczne zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem	○	○	○	○	○	○	
	zabezpieczenie przed opadnięciem	●	●	●	●	●	●	
Możliwości mocowania	beton	●	●	●	●	●	●	
	stal	●	●	●	●	●	●	
	ściana murowana	●	●	●	●	●	●	
	drewno	●	●	●	●	●	●	

	Brama rolowana / krata rolowana TGT				Krata rolowana basic HG-L	Brama rolowana classic					Krata rolowana classic			
	Decotherm		HG-L	HG-L		Decotherm		HR 116	HR 120			HG-A	HG-V	HG-S
	A	S	A			S	A	A	S	aero				
	5000	5000	-	-	4000	10000	10000	7500	10000	4500	-	-	-	
	-	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4,6	3,9	-	-	4,6	3,9	5,3	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	4,3	5,8	-	-	-	-	-	-	
	5000	5000	5000	9000	4000	10000	11750	11750	11750	11750	8000	11750	11750	
	2400	2400	2400	5500	4000	9000	9000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	

-	-	●	●	-	-	-	●	-	●	●	●	-
●	-	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
-	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
●	-	-	-	●	-	-	●	-	●	●	●	-
-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
○	-	○	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
-	-	○	○	-	-	○	○	-	-	○	-	-
-	-	○	○	-	-	-	-	-	-	○	-	-
-	●	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●
-	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
-	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
-	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
4,2	10,3	6,5	6,5	4,2	10,3	10,0	6,0	15,0	5,5	7,0	7,5	15
○	○	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○
-	○	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-
○	○	-	-	○	○	○	○	○	-	-	-	-
○	○	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●
●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

* RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005

Oferta produktów Hörmann

Wszystkie elementy do budownictwa obiektowego od jednego producenta

1 Bramy segmentowe

Systemy bram zajmują mało miejsca, a dzięki różnym typom prowadzenia można je dostosować do obiektów przemysłowych każdego rodzaju. Hörmann oferuje rozwiązania przygotowane na miarę do każdego zastosowania.

2 Bramy rolowane i kraty rolowane

Prosta konstrukcja bram rolowanych, składająca się z niewielu komponentów sprawia, że bramy te są szczególnie ekonomiczne i wytrzymałe. Hörmann dostarcza bramy rolowane w wymiarach maksymalnych do 11,75 m szerokości i 9 m wysokości lub większe w wykonaniu specjalnym.

3 Bramy szybkie

Bramy szybkie Hörmann stosuje się zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków, gdzie służą optymalizacji ciągów transportowych, poprawiają klimat pomieszczeń i ograniczają straty energii. Oferta firmy Hörmann obejmuje otwierane pionowo i poziomo przezroczyste bramy z elastyczną kurtyną.

4 Technika przeładunku

Hörmann oferuje dla branży logistycznej kompletne systemy przeładunkowe. Korzyść dla Państwa: pewność na etapie projektowym, niezawodna realizacja budowy i wysoka funkcjonalność dzięki dokładnie dopasowanym komponentom.

5 Przeciwpożarowe i wielofunkcyjne bramy przesuwne

Hörmann oferuje bramy przesuwne 1- i 2-skrzydłowe w zależności od wymaganej klasy odporności ogniowej, a także bez funkcji przeciwpożarowej do wszystkich sektorów w obiektach.

6 Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi do obiektów

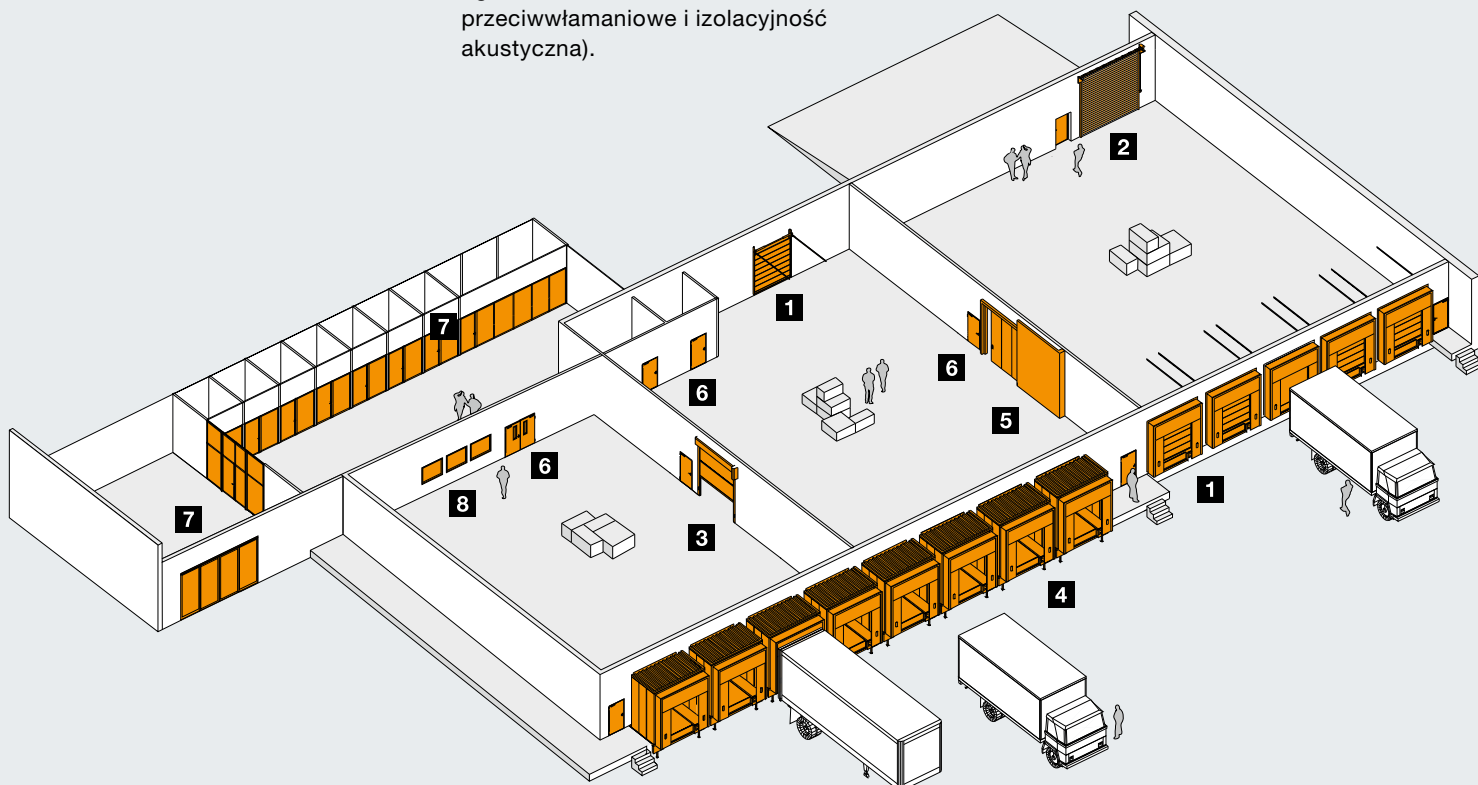
Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi obiektowe firmy Hörmann nadają się do wszechstronnego zastosowania zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków. Drzwi 1- i 2-skrzydłowe można instalować wszędzie tam, gdzie szczególnie pożądaną cechą jest ich wytrzymałość. Umożliwia to także znaczna ilość funkcji (np. dymoszczelność, odporność ogniowa, właściwości przeciwwłamaniowe i izolacyjność akustyczna).

7 Elementy w konstrukcji ramowej z profili

Do pomieszczeń o podwyższonych wymaganiach architektonicznych (np. w budynkach administracyjnych) firma Hörmann oferuje drzwi przeciwpożarowe i dymoszczelne, przeszklenia stałe z profili stalowych lub aluminiowych, a także automatyczne drzwi przesuwne do szczególnych wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

8 Okna w ścianach wewnętrznych

Przeszklenia w ścianach wewnętrznych firmy Hörmann w formie okien lub elementów na całej wysokości pomieszczenia zapewniają więcej światła i lepszy kontakt wzrokowy.



**Szybki serwis związany z kontrolą,
konserwacją i naprawą**

Nasza gęsta sieć punktów serwisowych
gwarantuje klientom szybki kontakt z firmą –
jesteśmy do Państwa dyspozycji.



Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen, Niemcy



Hörmann KG Antriebstechnik, Niemcy



Hörmann KG Brandis, Niemcy



Hörmann KG Brockhagen, Niemcy



Hörmann KG Dissen, Niemcy



Hörmann KG Eckelhausen, Niemcy



Hörmann KG Freisen, Niemcy



Hörmann KG Ichtshausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Alkmaar B.V., Holandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polska



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann Tianjin, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA

Grupa Hörmann oferuje wszystkie 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

