

*Nowoczesna logistyka
z zastosowaniem systemów dokowania*



Technika przeładunku

Kompleksowe rozwiązania gwarantujące efektywność







Jakość marki Hörmann	4
Podstawy projektowania	6
Podstawowa koncepcja	6
Odpowiednie produkty	7
Właściwe planowanie	8
Przykłady projektów	10
<hr/>	
Mechaniczne mostki ładunkowe	12
Hydrauliczne mostki ładunkowe	14
Domki przeładunkowe	22
Uszczelnienia bram	24
Bramy przemysłowe	32
<hr/>	
Systemy sterowań	34
Kompatybilne rozwiązania systemowe	35
Wyposażenie dodatkowe	36
Systemy wspomaganie dokowania	37
Dock Control	38
System DOBO	39
<hr/>	
Odbojnice najazdowe	40
Wyposażenie do ramp	41
Oferta produktów Hörmann	42

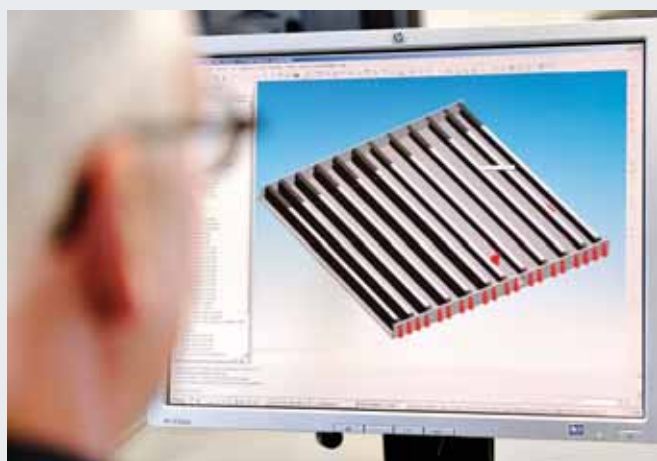
Chronione prawem autorskim. Powielanie, także częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody. Zmiany zastrzeżone. Przedstawione bramy stanowią przykładowe rozwiązania – producent nie ponosi odpowiedzialności za prezentowany rodzaj zastosowania.

Jakość marki Hörmann

Przyszłościowe i niezawodne rozwiązania



Centrum logistyki Alnatura w Lorsch, południowa Hesja



Własny rozwój 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

Daleko zautomatyzowana produkcja gwarantuje zachowanie jakości na stale wysokim poziomie. Wszystkie procesy produkcyjne są do siebie optymalnie dostosowane i monitorowane przez nowoczesne systemy komputerowe. Produkcja ramp przeładunkowych i uszczelnień bram jest dzięki temu bardzo wydajna, a ich wykonanie niezmiennie precyzyjne. Realizujemy także mniejsze zamówienia oraz zamówienia specjalne, dostosowane do potrzeb Klienta - wykonanie tych produktów nie odbiega jakością od rozwiązań seryjnych.



Szybki serwis

Nasza gęsta sieć punktów serwisowych gwarantuje klientom szybki kontakt z firmą - jesteśmy do dyspozycji przez 24 godziny na dobę. To duża zaleta, gdy zachodzi konieczność wykonania naprawy, kontroli lub konserwacji.



Jako wiodący producent bram, drzwi, ościeżnic, napędów i techniki przeładunku w Europie jesteśmy zobowiązani do zachowania wysokiej jakości naszych produktów i usług serwisowych. W ten sposób ustanawiamy standardy obowiązujące na rynkach międzynarodowych. Wspecjalizowane zakłady zajmują się rozwojem i produkcją stolarki budowlanej, która wyróżnia się wysoką jakością, bezpieczeństwem działania i trwałością. Nasza obecność w najważniejszych regionach gospodarczych na świecie umocniła naszą pozycję silnego i postępowego partnera w budownictwie obiektowym i przemysłowym.



Ochrona środowiska w praktyce

Hörmann korzysta z ekologicznych technologii na przykład w procesie wypełniania utwardzaną pianką poliuretanową, czy też nakładania powłok malarskich. Najnowocześniejsza instalacja oczyszczania powietrza wielokrotnie zmniejsza zużycie energii w porównaniu do starszych technologii i już dziś pozwala osiągnąć taki poziom dopuszczalnych wartości maksymalnych, jaki już wkrótce będzie obowiązywał wszystkich producentów.



Kompetentne doradztwo

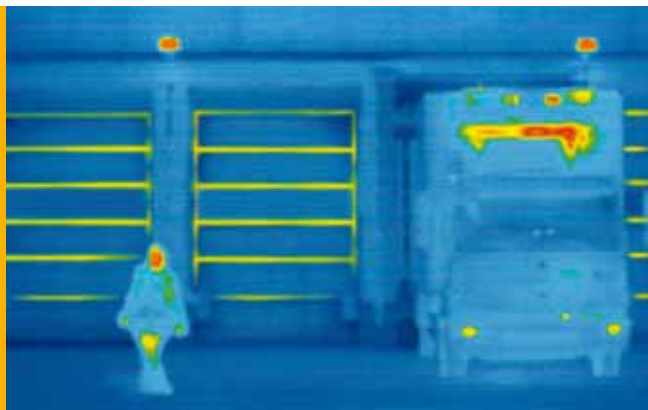
Doświadczeni doradcy - specjaliści z sieci dystrybucyjnej świadczą usługi doradcze na etapie projektowania obiektu, dokonywania uzgodnień technicznych aż po odbiór budowlany. Udostępniamy komplet dokumentów, np. dane montażowe, nie tylko w formie wydruku - ich zawsze aktualną wersję można znaleźć na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

Podstawowa koncepcja

Efektywne projektowanie

Dobry bilans energetyczny

Badania termograficzne potwierdzają: krytycznym czynnikiem, mającym decydujący wpływ na bilans energetyczny budynku, są wykonane w nim otwory. Jednak dobrze wykonany projekt i wyposażenie odpowiednie do sposobu wykorzystania budynku pozwalają ograniczyć straty energii cieplnej do minimum.



Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo i higiena pracy słusznie odgrywają najważniejszą rolę. Podstawowym priorytetem jest ją zapobieganie wypadkom i sytuacjom zagrażającym zdrowiu i życiu człowieka, a także uszkodzeniom towarów, pojazdów i elementów wyposażenia budynków. Stacje przeładunkowe, gdzie przebywają zarówno pracownicy firmy, jak i osoby z zewnątrz, należy wyposażać w odpowiednie i dobrze przemyślane rozwiązania prewencyjne.



Trwałość

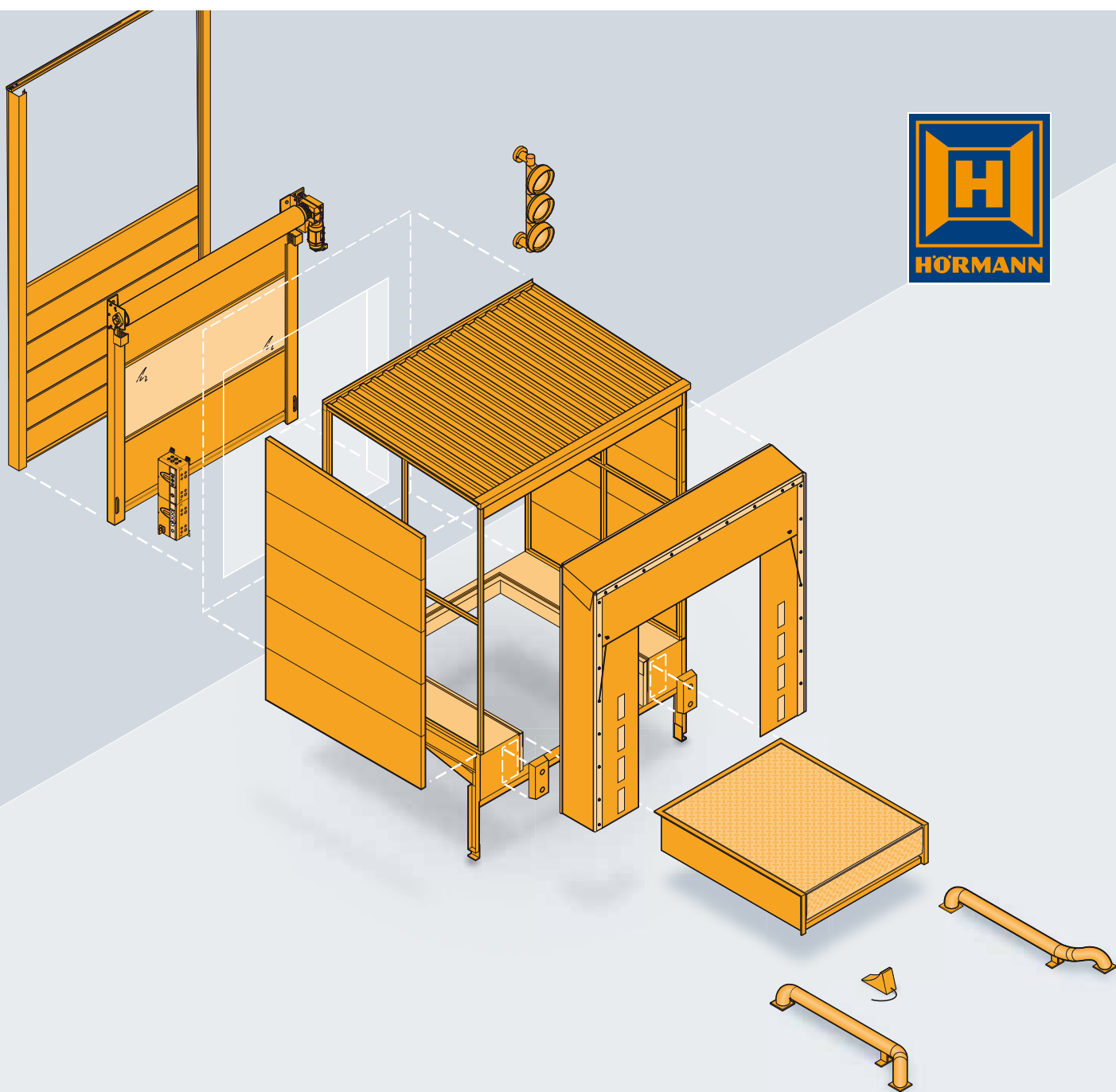
Surowe warunki codziennej eksploatacji szybko dają się we znaki stacjom przeładunkowym: postępujące zużycie, szkody spowodowane kolizją i błędy projektowe prowadzą w krótkim czasie do kosztownych napraw i konieczności wymiany niezbędnych części. W takim wypadku najlepszą ochroną inwestycji jest stosowanie materiałów najwyższej jakości, perspektywiczne planowanie i wybór odpowiednich elementów zabezpieczających.



Wzrost wymagań dotyczących bilansu energetycznego, bezpieczeństwa eksploatacyjnego i trwałości wymaga zaplanowania indywidualnych rozwiązań. Dlatego oferujemy naszym Klientom doradztwo na miejscu i dobierzemy taki system, który spełni oczekiwania i będzie najbardziej odpowiedni pod względem jakości, funkcjonalności, skuteczności i ekonomiczności.

Odpowiednie produkty

Własny rozwój i produkcja



Optymalnie dopasowany system

Firma Hörmann oferuje wszystkie komponenty stacji przeładunkowej od jednego producenta. Produkty zaprojektowane, skonstruowane i wyprodukowane we własnym zakresie przez firmę Hörmann są do siebie optymalnie dopasowane i umożliwiają sprawną realizację za- i rozładunku w Państwa stacji przeładunkowej.

Mostki ładunkowe
Domki przeładunkowe
Uszczelnienia bram
Bramy przemysłowe
Systemy sterowań
Akcesoria zwiększające bezpieczeństwo dokowania

Właściwe planowanie

Technika przeładunku wewnątrz i na zewnątrz hali

Technika przeładunku wewnątrz hali

W przypadku rozwiązań stosowanych wewnątrz budynku często obserwuje się zjawisko przedostawania się ogrzanego powietrza na zewnątrz mimo zamkniętej bramy przez mostek ładunkowy. W ten sposób w halach, w których utrzymywana jest stała temperatura, dochodzi do zbędnych strat energii - można tego uniknąć dzięki odpowiednio zaprojektowanym rozwiązaniom.

Hörmann oferuje w takich sytuacjach bramy montowane przed rampą oraz panel izolacyjny pod mostkiem ładunkowym. Ta technologia pozwala zredukować straty ciepła w okresach przestoju w pracy stacji przeładunkowej.

W halach, w których utrzymywanie stałej temperatury nie jest niezbędne, wystarczy konwencjonalne rozwiązanie z bramą do zamykania hali montowaną na mostku ładunkowym.



Technika przeładunku na zewnątrz hali

W rozwiązaniach na zewnątrz budynku mostek ładunkowy jest montowany w domku przeładunkowym ustawianym przed halą. Brama stanowi zamknięcie hali i ogranicza starty energii, szczególnie w okresie przerw w pracy stacji przeładunkowej.

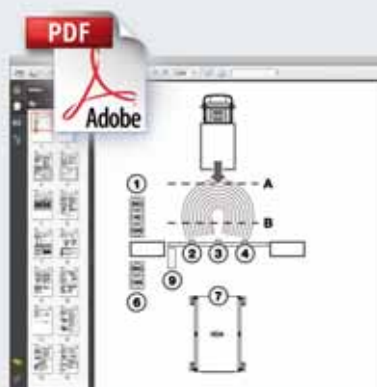
Kolejną korzyść to możliwość wykorzystania całej powierzchni hali aż po samą bramę. To rozwiązanie nadaje się do remontowanych budynków, gdyż bez wysokich nakładów związanych z przebudową hali można zbudować kompletną stację przeładunkową.





Proste projektowanie z firmą Hörmann

Hörmann oferuje liczne pomoce ułatwiające projektowanie: zaczynając do szczegółowej **dokumentacji projektowej**, przez **kompas energetyczny** po przejrzyste **informacje** i **wersje demonstracyjne** rozwiązań specjalnych dostępne w internecie. Wykorzystaj know how firmy Hörmann i projektuj bezpiecznie!



Dokumentacja projektowa zawierająca szczegółowe informacje i rysunki



Kompas energetyczny // NOWOŚĆ

Interaktywna pomoc projektowa w internecie tylko w niemieckiej wersji językowej www.hoermann.de



Informacje i wersje demonstracyjne rozwiązań specjalnych, np. systemu DOBO, dostępne w internecie www.hormann.pl

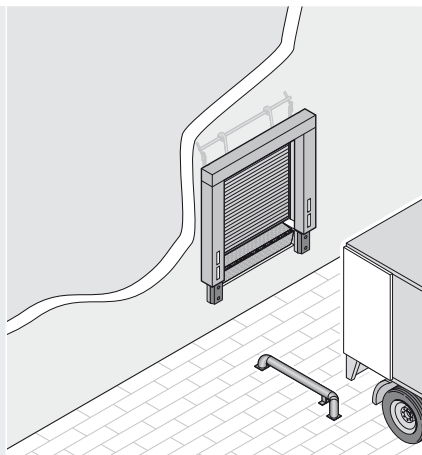


Rozwiązania logistyczne do montażu wewnątrz hali

Przykłady projektów

Park maszynowy pojazdów ze skrzynią ładunkową na zbliżonym poziomie

W miejscach, gdzie odbywa się załadunek i rozładunek samochodów ciężarowych ze skrzynią ładunkową na niemal równym poziomie, a wykonanie kieszeni pod rampą nie jest niezbędne, ekonomicznym rozwiązaniem są mechaniczne mostki ładunkowe. Jeżeli częstotliwość przeładunków jest stosunkowo mała, to do zamknięcia budynku zalecamy bramę rolowaną ręcznie.

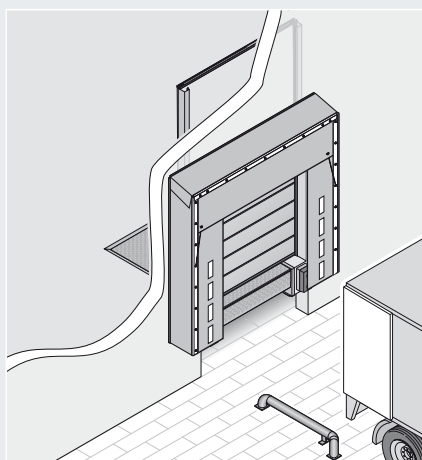


Zalecane produkty

- Mechaniczny mostek ładunkowy MLS
- Brama rolowana ręcznie
- Uszczelnienie bramy
- Odbojnice najazdowe
- Naprowadzacz kół

Samochody ciężarowe ze skrzynią ładunkową na różnym poziomie

Jeżeli stacja przeładunkowa jest przeznaczona do obsługi samochodów ciężarowych wyposażonych w skrzynie ładunkowe na różnej wysokości, to zaleca się montaż hydraulicznego mostka ładunkowego. Samochód może podjechać klapą ładunkową pod mostek. Może on służyć także do przeładunku ciężkich towarów, o ile konstrukcja ma odpowiednie wymiary.

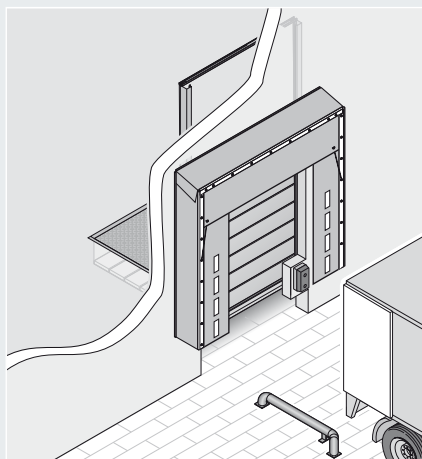


Zalecane produkty

- Hydrauliczny mostek ładunkowy
- Przemysłowa brama rolowana lub brama segmentowa
- Uszczelnienie bramy
- Odbojnice najazdowe
- Naprowadzacz kół

Izolowane konstrukcje do hal, w których utrzymywana jest stała temperatura powietrza

Jeżeli przestoje w pracy na stanowisku przeładunkowym są długie, a brama najczęściej pozostaje zamknięta, to należy zastosować rozwiązania, które ograniczą straty ciepła. W tym celu przez mostkiem ładunkowym montuje się ocieplaną bramę segmentową, a sam mostek wyposaża od spodu w dodatkowy panel izolacyjny.

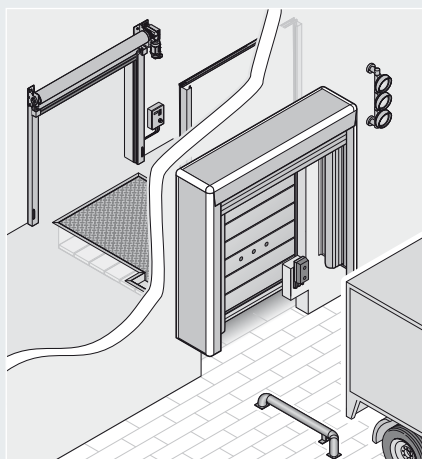


Zalecane produkty

- Hydrauliczny mostek ładunkowy z wysuwaną klapą i przedłużoną wargą
- Mostek ładunkowy z panelem izolacyjnym od spodu
- Przemysłowa brama segmentowa o niskim współczynniku U montowana przed mostkiem ładunkowym
- Uszczelnienie bramy
- Odbojnice najazdowe
- Naprowadzacz kół

System DOBO do chłodni

Ciągłość łańcucha chłodniczego w przypadku transportu towarów wymagających zachowania stałej temperatury zapewnia możliwość otwierania drzwi samochodu ciężarowego dopiero po jego zadokowaniu do rampy. System DOBO firmy Hörmann gwarantuje wysoki komfort obsługi i niskie straty energii. Szczegółowe informacje podano na stronie 39.



Zalecane produkty

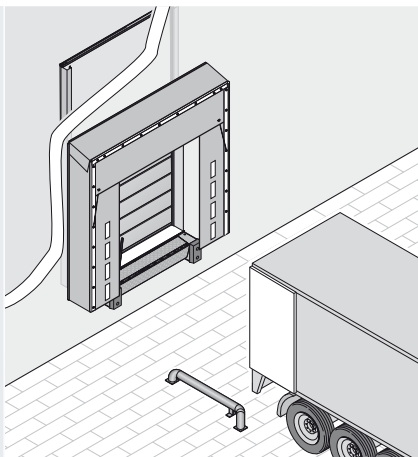
- Hydrauliczny mostek ładunkowy w wersji DOBO z przedłużoną klapą
- Rampa ze stopniem
- Mostek ładunkowy z panelem izolacyjnym od spodu
- Przemysłowa brama segmentowa o niskim współczynniku U montowana przed mostkiem ładunkowym
- Elastyczna brama szybkozbieżna
- Pneumatyczne uszczelnienie bramy
- Odbojnica najazdowa o regulowanej wysokości
- Docking Assistent HDA
- Naprowadzacz kół

Rozwiązania logistyczne do montażu na zewnątrz hali

Przykłady projektów

Hala, w której utrzymywana jest stała temperatura, a obsługiwane samochody ciężarowe mają skrzynię ładunkową na równym poziomie

W przypadku tego rozwiązania, które jest niedrogie i efektywne pod względem bilansu energetycznego, brama zamyka się, tworząc zakończenie z posadzką hali i uszczelniając otwór. Mechaniczny mostek ładunkowy jest montowany na zewnątrz hali i niweluje odległość do skrzyni ładunkowej pojazdu, jeżeli różnica wysokości jest nieduża.

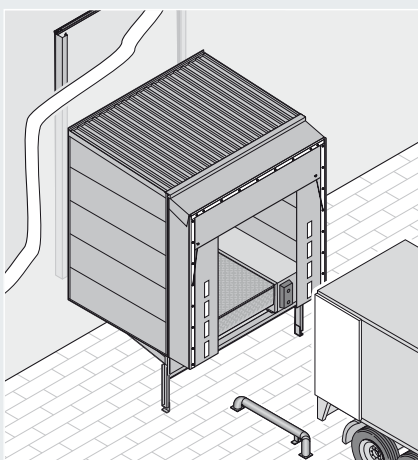


Zalecane produkty

- Mechaniczny mostek ładunkowy MRS
- Brama przemysłowa o niskim współczynniku U
- Klapowe uszczelnienie bramy o głębokości 900 mm
- Odbojnice najazdowe
- Naprowadzacz kół

Hala, w której utrzymywana jest stała temperatura, a powierzchnia użytkowa w pełni wykorzystana

Przeniesienie mostka ładunkowego przed halę daje możliwość pełnego wykorzystania jej powierzchni. Hydrauliczny mostek ładunkowy umożliwia dokowanie samochodów ciężarowych z różną wysokością skrzyni ładunkowej. Ocieplana brama przemysłowa gwarantuje ponadto dobrze uszczelnione zamknięcie hali.

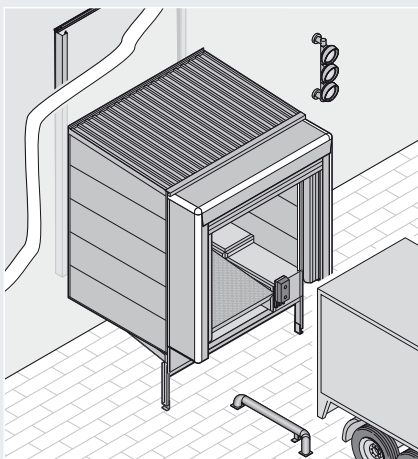


Zalecane produkty

- Domek przeładunkowy z hydraulicznym mostkiem ładunkowym
- Przemysłowa brama segmentowa o niskim współczynniku U, jako zamknięcie hali
- Uszczelnienie bramy
- Odbojnice najazdowe
- Naprowadzacz kół

Bezpieczny przeładunek z systemem DOBO

W tym systemie drzwi samochodu ciężarowego są otwierane na krótko przed samym przeładunkiem - jest to istotna zaleta w przypadku towarów wartościowych narażonych na ryzyko kradzieży oraz towarów podlegających oczeniu. Dzięki temu naczepę lub kontener wymienny można zostawić bez nadzoru przez całą noc na stacji przeładunkowej.

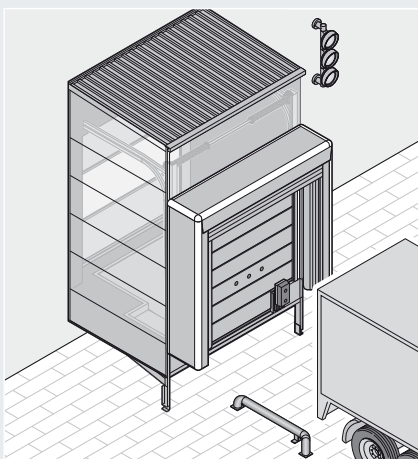


Zalecane produkty

- Domek przeładunkowy z hydraulicznym mostkiem ładunkowym w wersji DOBO z wysuwaną klapą i przedłużoną wargą
- Podest ze stopniem
- Przemysłowa brama segmentowa o niskim współczynniku U
- Pneumatyczne uszczelnienie bramy
- Odbojnica najazdowa o regulowanej wysokości
- Naprowadzacz kół

System DOBO w chłodniach - efektywne wykorzystanie powierzchni

Możliwość pełnego wykorzystania powierzchni w halach pełniących funkcję chłodni umożliwia system DOBO w połączeniu z izolowanym termicznie domkiem przeładunkowym. Brama przemysłowa stanowi zewnętrzne zamknięcie w domku przeładunkowym. Na ścianach zewnętrznych i pod podestem zastosowano panele izolacyjne, a bramę umieszczono przed mostkiem ładunkowym, dzięki czemu izolacja powiększonego obszaru niskich temperatur jest bardzo efektywna.



Zalecane produkty

- Izolowany termicznie domek przeładunkowy z hydraulicznym mostkiem ładunkowym w wersji DOBO z wysuwaną klapą i przedłużoną wargą
- Podest ze stopniem
- Przemysłowa brama segmentowa o niskim współczynniku U
- Elastyczna brama szybkiebieżna
- Pneumatyczne uszczelnienie bramy
- Odbojnica najazdowa o regulowanej wysokości
- Docking Assistant HDA
- Naprowadzacz kół

Mechaniczne mostki ładunkowe

Do obsługi ręcznej, zastosowanie w przypadku pojazdów ze skrzynią ładunkową o zbliżonej wysokości



W stacjach przeładunkowych przeznaczonych do obsługi samochodów ciężarowych ze skrzynią ładunkową o zbliżonej wysokości, tj. posiadających ujednolicony park maszynowy, różnica wysokości między rampą a platformą ładunkową pojazdu jest niewielka, pod warunkiem, że prawidłowo obliczono i zaprojektowano poziom rampy. Mechaniczne mostki ładunkowe MLS i MRS, których nośność znamionowa wynosi standardowo 60 kN, spełniają większość wymagań i są w takich sytuacjach najbardziej ekonomicznym rozwiązaniem. Mostki ładunkowe spełniają oczywiście wymagania normy PN EN 1398 i są obsługiwane za pomocą dźwigni.

Praktyczna rada firmy Hörmann

W przypadku wysuniętych ramp MRS należy stosować klapowe uszczelnienie bramy o głębokości montażowej min. 900 mm, aby wyrównać głębokość montażową bocznych konsoli i odbojnic najazdowych.

Mostek ładunkowy MLS // NOWOŚĆ

Montaż w przygotowanym zagłębieniu w posadzce hali. Mostek ładunkowy MLS można szybko i prosto przyspawać. Opcjonalnie istnieje też możliwość wyposażenia mostka w skrzynkę do zalania betonem na etapie budowy.

Wysunięta rampa MRS // NOWOŚĆ

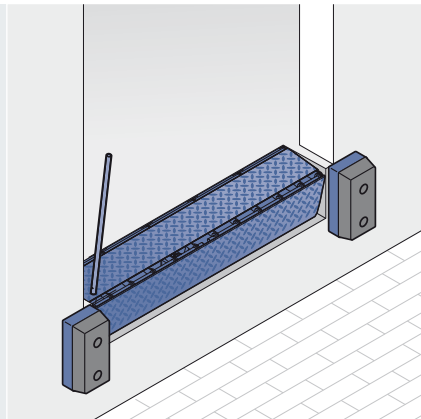
Gotowa wysunięta rampa z mechanicznym mostkiem ładunkowym i bocznymi konsolami jest osadzana na zewnątrz przed otworem. Jej montaż odbywa się szybko, bez konieczności wykonywania zagłębienia w hali, a także do już gotowych ramp. Boczne konsole mogą być ustawione pionowo lub poziomo i są przygotowane do zamocowania odbojnic najazdowych. Odbojnice wystarczy przykręcić do istniejących tulei na śruby.

Zakres roboczy

	MLS, MRS		
Szerokości zamówieniowe	1750 mm	2000 mm	2250 mm
Zakres roboczy	przy maks. nachyleniu 12,5% wg PN EN 1398: powyżej poziomu platformy 68 mm, poniżej poziomu platformy 106 mm		
Długość rampy przeładunkowej	ok. 735 mm		
Powierzchnia przylegania	ok. 150 mm		
Głębokość montażowa konsoli	typ MRS 435 mm bez odbojnic najazdowych		

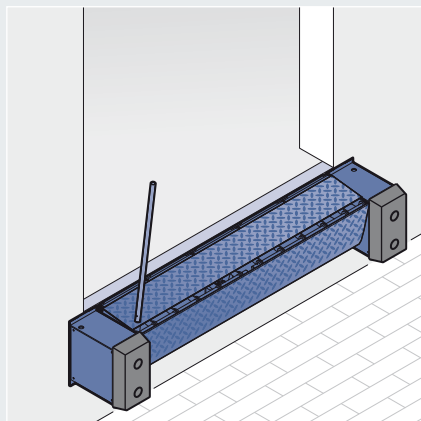
Składane pomosty

Te mostki przeładunkowe wykonane z wytrzymałego aluminium odpornego na korozję znajdują zastosowanie do niwelowania małych i średnich różnic poziomów i mogą być obsługiwane przez tylko jedną osobę. Do bocznego rozładunku i załadunku samochodów ciężarowych i wagonów kolejowych dostępne są wersje przesuwane na boki.



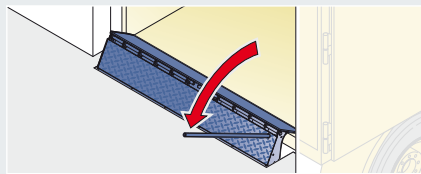
Mostek ładunkowy MLS

Montaż w posadzce hali



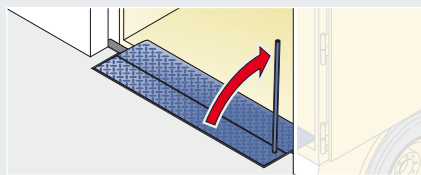
Mostek ładunkowy MRS

Montaż na zewnątrz hali, z zastosowaniem konsol odbojowych do wyboru poziomych lub pionowych. Zalecane uszczelnienie bramy DSS o głębokości montażowej 900 mm.



Łatwa obsługa

z zastosowaniem sprężystej podpory gazowej



Składane pomosty

do montażu na rampach, przesuwane na bok

Hydrauliczne mostki ładunkowe

Komfort obsługi mimo dużych różnic poziomów



Hydrauliczne mostki ładunkowe są dostępne ze składaną lub wysuwaną klapą. Długość do 5 m umożliwia niwelowanie nawet dużych różnic wysokości między poziomem rampy a skrzyni ładunkowej samochodu ciężarowego. Platforma rampy o wymiarach maksymalnych 2000 × 3000 mm jest przy tym wykonana w całości z jednego kawałka materiału. Dłuższe mostki ładunkowe wymagają połączenia stabilnym, ciągłym spawem.

Wszystkie mostki ładunkowe Hörmann spełniają wymagania normy PN EN 1398.

Wyposażenie standardowe

Nośność znamionowa/udźwig

Udźwig mostków ładunkowych Hörmann wynosi standardowo 60 kN (nośność znamionowa wg PN EN 1398). Na zamówienie dostarczamy także mostki ładunkowe o większej nośności, HLS-2 nawet do 180 kN.

Nachylenie/wzniesienie

Patrz strona 20 » Obliczenie różnicy poziomów« (zgodnie z PN EN 1398 maks. dopuszczalne nachylenie wynosi 12,5%).

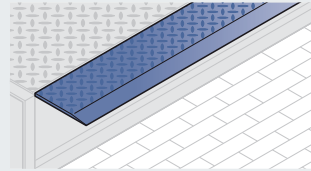
Wykończenie powierzchni

Stal profilowana o właściwościach antypoślizgowych, śrutowana lub trawiona, powlekana dwukomponentowym lakierem poliuretanowym. Opcjonalnie dostępna także w całości ocynkowana.

Kolorystyka

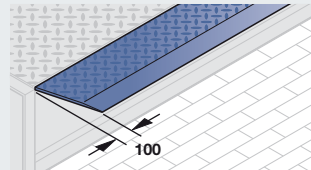
Kolor niebieski (RAL 5002) lub czarny (RAL 9017), inne kolory z palety RAL na życzenie.

Rodzaje klapy



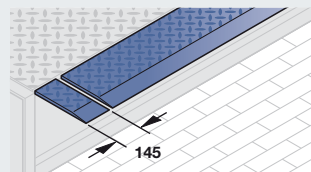
Typ R klapa prosta

Standardowo do 2000 mm szerokości zamówieniowej



Typ S klapa ukośna

Standardowo powyżej 2000 mm szerokości zamówieniowej



Typ SG, z dzielonymi segmentami klapy

Możliwość dostosowania do samochodów ciężarowych różnych szerokości (w mostkach ładunkowych z wysuwaną klapą segmenty są chowane i mają szerokość 170 mm)

Wyposażenie specjalne



Powłoka antypoślizgowa

Stosowana w przypadku zwiększonych wymagań w zakresie właściwości antypoślizgowych (klasa R11 wg DIN 51130). Powłokę antypoślizgową nanosi się na wyprofilowany materiał. Dzięki temu właściwości antypoślizgowe zostają zachowane zgodnie z normą PN EN 1398 nawet w razie uszkodzenia materiału.



Powłoka wyciszająca

Ta dodatkowa powłoka na platformie i klapie tłumi hałas powodowany przez przejeżdżające po nich pojazdy i poprawia komfort pracy.



Uszczelnienie wokół platformy

W przypadku mostków ładunkowych montowanych wewnątrz hali zaleca się wykonanie uszczelnienia wokół platformy. W stanie spoczynkowym rampy boczna szczelina jest zamknięta, co zapobiega powstawaniu przeciągów i wydostawaniu się ciepłego powietrza na zewnątrz hali.

Parametry jakościowe



Bezpieczeństwo

2 siłowniki hydrauliczne gwarantują harmonijną, niezawodną, a przede wszystkim bezpieczną pracę mostka ładunkowego. W siłownikach zainstalowano automatyczne zawory bezpieczeństwa.



Trwałość

Połączenie materiału odpowiedniej grubości ze wzmocnieniem platformy od spodu zapobiega powstawaniu odkształceń (kolein), które wykraczałyby poza dopuszczalne granice określone w normie PN EN 1398.



Trwałe bezpieczeństwo eksploatacji

Przednia belka gwarantuje nie tylko stabilność samonośnej konstrukcji, lecz także chroni mechanizm rampy przeładunkowej przed uszkodzeniem wskutek niedokładnego podjechania klapą załadunkową.

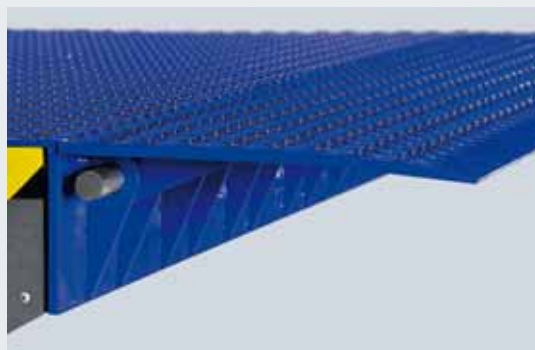
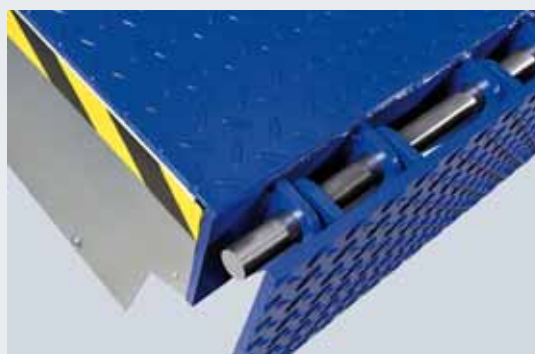
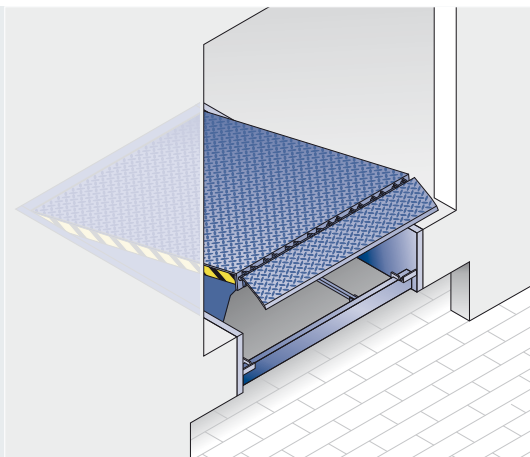
Hydrauliczne mostki ładunkowe ze składaną klapą na zawiasach

Optymalne wyrównanie różnicy poziomów dla wszelkiego rodzaju ładunków

System elektrohydrauliczny podnosi platformę do najwyższej pozycji i automatycznie wysuwa klapę. Następnie platforma opuszcza się do momentu, w którym klapa oprze się na skrzyni ładunkowej pojazdu. Teraz można bezpiecznie i sprawnie dokonać za- lub wyładunku towaru. Szczególnie mocne zawiasy ułożone w rzędzie na całej szerokości kłapy gwarantują jej niezawodne działanie. Otwarta konstrukcja zawiasów składanej kłapy zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń.

Do przeładunku szczególnie ciężkich towarów, na przykład wyrobów przemysłu papirniczego, dostarczamy mostki ładunkowe ze składaną klapą, których nośność znamionowa wynosi nawet 180 kN.

Wg normy PN EN 1398 klapa musi opierać się na skrzyni ładunkowej na głębokości minimum 100 mm od krawędzi. Konstrukcja zawiasów w mostkach ładunkowych ze składaną klapą umożliwia niwelowanie mniejszych różnic odległości niż długość kłapy (np. w przypadku kłapy o standardowej długości 405 mm niwelowana odległość wynosi 330 mm). Głębokość przylegania kłapy zależy także od głębokości montażowej odbojnic najazdowych i ewentualnego zderzaka w samochodzie ciężarowym.



Mostek ładunkowy ze składaną klapą na zawiasach

Standardowa długość kłapy 405 mm, opcjonalnie nawet do 480 mm. Na zamówienie dostarczamy także mostki ładunkowe o nośności znamionowej nawet do 180 kN.

Zawiasy kłapy

Otwarta konstrukcja zapobiega gromadzeniu się zanieczyszczeń w zawiasach (np. kawałków drewna).

Płaskie przejście

między platformą a klapą umożliwia bezpieczny przeładunek towarów wrażliwych na wstrząsy

Wytrzymała stalowa konstrukcja

Odporna na odkształcenia konstrukcja mostka ładunkowego jest wyposażona w 2 siłowniki hydrauliczne, platformę i składaną klapę na zawiasach, które wykonano z profilowanej antypoślizgowej stali. Grubość platformy: 6/8 mm, kłapy: 12/14 mm, z nachyleniem.



Hydrauliczne mostki ładunkowe z wysuwaną klapą

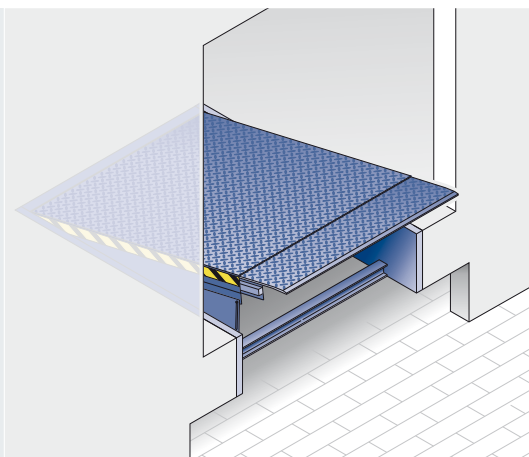
Precyzyjne niwelowanie różnicy poziomów nawet w przypadku dużych odległości między rampą a skrzynią ładunkową pojazdu

Kłapa płynnie wysuwana w poziomie z dokładnością do jednego centymetra umożliwia łatwy i bezpieczny rozładunek nawet tych samochodów ciężarowych, w których towar jest ładowany po brzeg naczepy. Dzięki temu przeładunek palet znajdujących się na samym końcu skrzyni ładunkowej, gdzie pozostaje niewiele miejsca na położenie kłapy, nie stanowi żadnego problemu.

Konstrukcja składająca się z zazębiających się podciągów platformy, wysuwanej kłapy i bocznych profili prowadzących zapewnia równomierną i niezawodną pracę mostka.

Oddzielne przyciski funkcyjne umożliwiają dokładne wysuwanie i chowanie kłapy i umieszczenie jej w kontrolowany sposób na skrzyni ładunkowej pojazdu. Znaki umieszczone na klapie oznaczają minimalną i maksymalną głębokość przylegania.

Standardowa długość wysuwanej kłapy wynosi 500 mm. Dostępne są także dłuższe wersje wykonania. Stosuje się je na przykład w mostkach ładunkowych cofniętych za konstrukcją bramy.



Mostek ładunkowy z wysuwaną klapą
Długość wysuwanej kłapy wynosi standardowo 500 mm. Na zamówienie dostarczamy kłapy o długości 1000 mm lub 1200 mm.



Stabilna wysuwana kłapa
Spawana na obwodzie stabilna krawędź przednia posiada wzmocnienie na całej szerokości. Powierzchnia jezdna jest wykonana w całości z jednego kawałka materiału.



Płaskie przejścia między platformą a wysuwaną klapą i skrzynią ładunkową umożliwiają bezpieczny przeładunek.



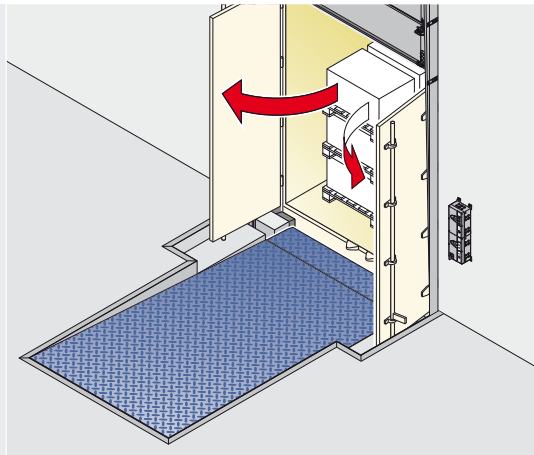
Wytrzymała stalowa konstrukcja
Odporna na odkształcenia konstrukcja mostka ładunkowego jest wyposażona w 2 siłowniki hydrauliczne, platformę i składaną klapę na zawiasach, które wykonano z profilowanej antypoślizgowej stali. Grubość platformy: 8/10 mm, kłapy: 12/14 mm, z nachyleniem.

Hydrauliczne mostki ładunkowe z wysuwaną klapą

Do zadań specjalnych

Mostek ładunkowy z wysuwaną klapą w wersji DOBO

Najpierw ustawienie samochodu ciężarowego, a dopiero potem otwieranie bramy rampowej i drzwi w samochodzie - to jest zasada działania systemu DOBO (docking before opening). Bazą dla systemu Hörmann DOBO jest mostek ładunkowy z wysuwaną klapą o dł. 1000 mm w ukośnym położeniu spoczynkowym. Szczegółowe informacje podano na stronie 39.

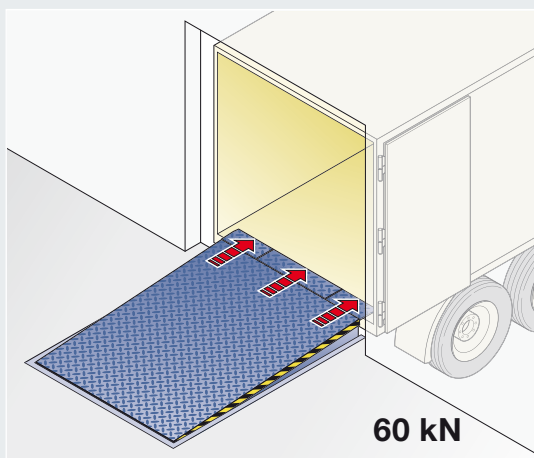


Mostek ładunkowy z wysuwaną klapą w wersji wykonania DOBO

Mostek ładunkowy z 3-częściową wysuwaną klapą do samochodów ciężarowych i małych transporterów

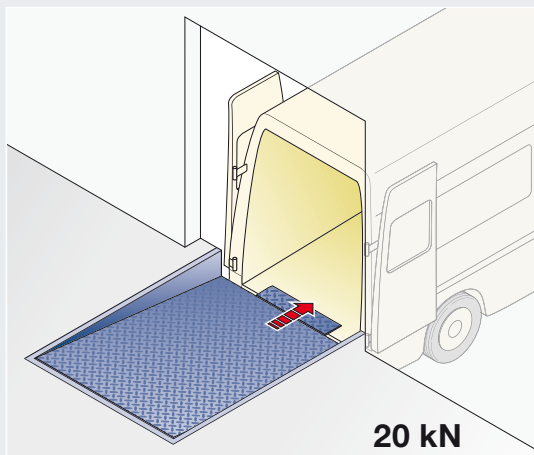
Załadunek i rozładunek samochodów ciężarowych i dostawczych odbywa się przy tej samej rampie – to jest zdecydowana zaleta mostka ładunkowego HTLV-3 wyposażonego w 3-częściową wysuwaną klapę.

W przypadku przeładunku samochodu ciężarowego klapę płynnie wysuwa się na jej całą szerokość (ok. 2000 mm). Nośność znamionowa HTLV-3 wynosi maks. 60 kN, więc jej zakres zastosowania jest taki sam jak zwykłych ramp przeładunkowych.



Mostek ładunkowy z wysuwaną klapą HTLV-3

Przełączenie odpowiedniej funkcji w sterowaniu umożliwi wysunięcie tylko środkowej części kłapy, podczas gdy boczne elementy pozostają schowane - jest to idealne rozwiązanie dla samochodów dostawczych. Inteligentny system hydrauliczny zapewnia wymaganą kompensację ciężaru, zapobiegając przeładunkowi samochodu. Rampa przeładunkowa dostosowuje się do ruchów skrzyni ładunkowej samochodu dostawczego, np. gdy ta obniża się w miarę wzrostu obciążenia. Takie rozwiązanie gwarantuje w każdym momencie przeładunku bezpieczne przyleganie kłapy do powierzchni. Nośność mostka ładunkowego wynosi zgodnie z normą PN EN 1398 do 20 kN.

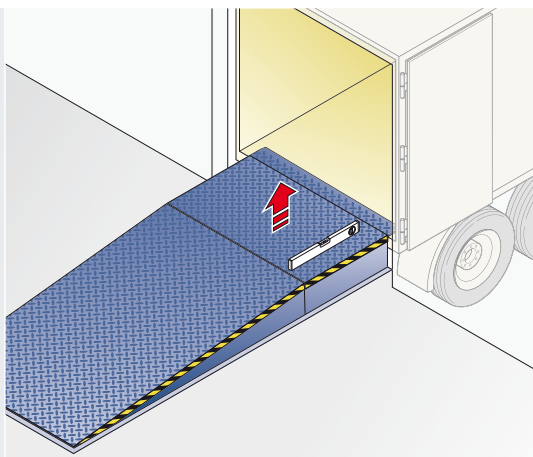


Mostek ładunkowy z wysuwaną klapą HTLV-3

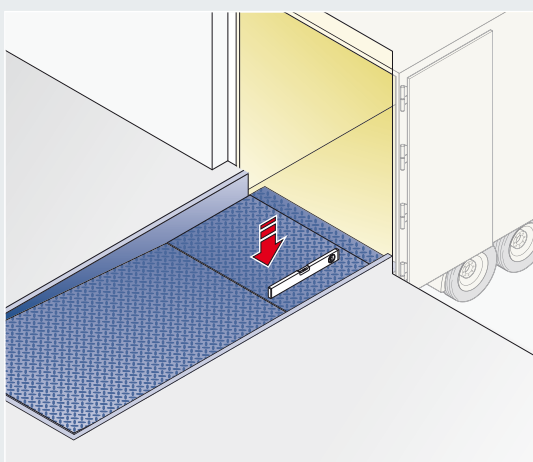
Nie wszystkie wózki widłowe nadają się do pracy na powstałym nachyleniu. Im dłuższy mostek ładunkowy tym korzystniejszy kąt nachylenia. Nasi doradcy są do Państwa dyspozycji!

Mostki ładunkowe z elementem platformy równoległym do poziomu skrzyni ładunkowej samochodu

Równoległy element platformy w przedniej części mostka ładunkowego umożliwia wjeżdżanie pojazdem transportowym do wnętrza samochodu ciężarowego zawsze w płaszczyźnie poziomej. W ten sposób można ładować wysokie towary za pomocą wózka widłowego lub bez problemu podjechać wózkiem podnośnikowym do pierwszej palety.



Mostek ładunkowy z wysuwaną klapą HTLP-2



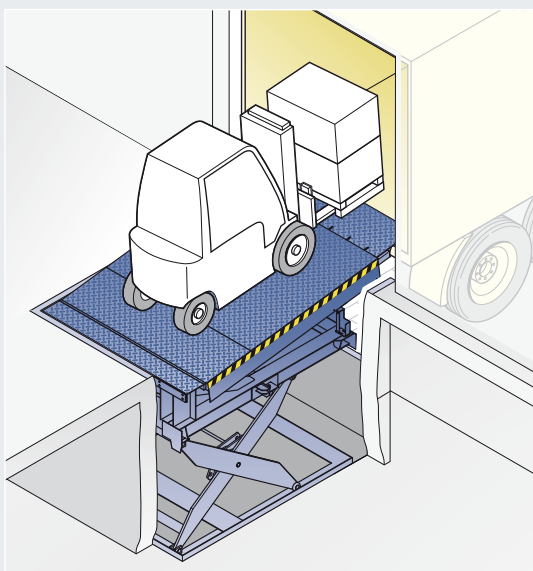
Mostek ładunkowy z wysuwaną klapą HTLP-2

Połączenie mostka ładunkowego z podnośnikiem nożycowym

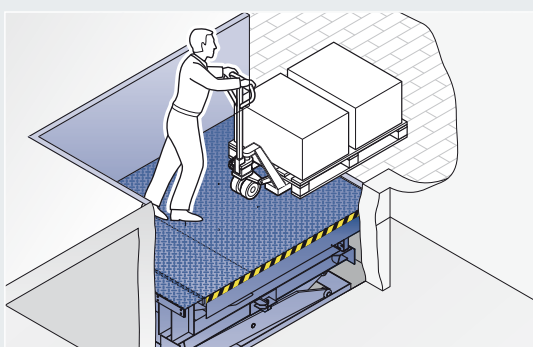
Wszędzie tam, gdzie z powodu braku miejsca nie można zamontować mostka ładunkowego, idealnym rozwiązaniem jest Liftleveller, który umożliwia szybki i efektywny przeładunek towarów.

Podczas załadunku i rozładunku samochodu ciężarowego Liftleveller pełni taką samą funkcję jak zwykły hydrauliczny mostek ładunkowy z wysuwaną klapą. Liftleveller jest dostępny do wyboru z klapą o długości 500 lub 1000 mm.

Mostek ładunkowy jest opuszczany za pomocą podnośnika nożycowego do samego poziomu jezdni, skąd szybko i prosto można podnieść towary aż na wysokość poziomu posadzki w hali.



Liftleveller Połączenie mostka ładunkowego z podnośnikiem nożycowym

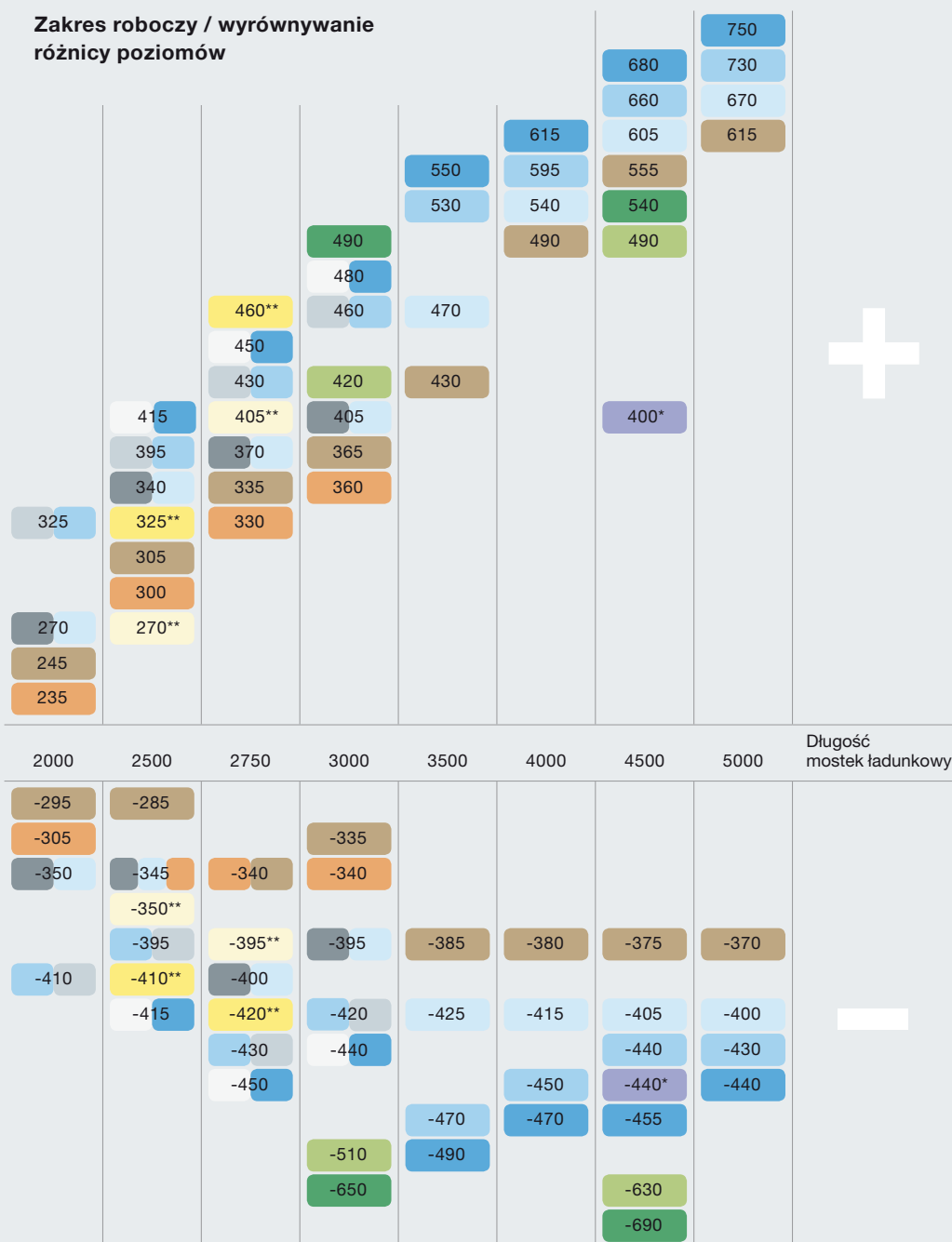


Hydrauliczne mostki ładunkowe

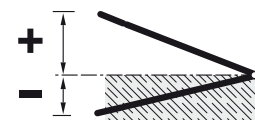
Zakres roboczy, wyrównywanie różnicy poziomów, wymiary

Praktyczna rada firmy Hörmann
Nachylenie poniżej poziomu platformy jest zawsze korzystniejsze od nachylenia nad poziomem platformy! Oznacza szybszy przeładunek i mniejsze obciążenie.

Zakres roboczy / wyrównywanie różnicy poziomów



- HTL-2** z wysuwaną klapą 1200 mm
 - HTL-2** z wysuwaną klapą 1000 mm
 - HTL-2** z wysuwaną klapą 500 mm
 - HRT** z wysuwaną klapą 1200 mm
 - HRT** z wysuwaną klapą 1000 mm
 - HRT** z wysuwaną klapą 500 mm
 - HLS-2** ze składaną klapą
 - HLS/HRS** ze składaną klapą
 - HLL** z wysuwaną klapą 1000 mm
 - HLL** z wysuwaną klapą 500 mm
 - HTLV-3** z wysuwaną klapą 1000 mm
 - HTLV-3** z wysuwaną klapą 500 mm
 - HTLP-2** z wysuwaną klapą 500 mm
- * długość 4700 mm



**Wartości i długości Liftleveller HLL w odniesieniu do funkcji mostka ładunkowego. Wyrównywanie różnicy poziomów w funkcji podnośnika nożycowego 1250 mm, długość całkowita: długość mostka ładunkowego + 250 mm.

Wymiary

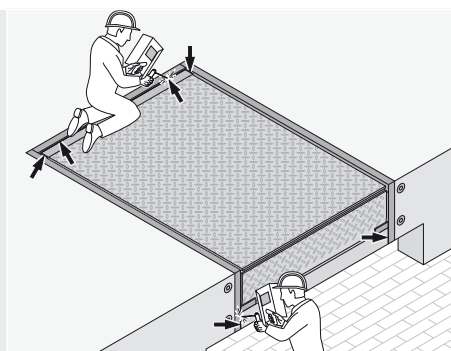
	Długość zamówieniowa mostek ładunkowy	Długość mostka ładunkowego								Szerokość zamówieniowa mostek ładunkowy	
		2000	2500	2750	3000	3500	4000	4500	5000		
Wysokość montażowa	Mostek ładunkowy ze składaną klapą na zawiasach	HLS	650	650	650	650					2000, 2100, 2250
		HLS-2	595	595	645	645	745	745	745	745	
	Mostek ładunkowy z wysuwaną klapą	HTL-2	595	595	645	645	745	745	745	745	2000 2400
		HTLV-3				795			895		
	Liftleveller Długość całkowita: długość mostka ładunkowego + 250	HLL		1085	1120					2000, 2100, 2250	
Wysokość rampy	Rampa przeładunkowa ze składaną klapą na zawiasach	HRS	910 - 1350						2000, 2100, 2250 szerokość całkowita 3500		
	Rampa przeładunkowa z wysuwaną klapą	HRT	1050 - 1425						2000, 2100, 2500 szerokość całkowita 3500		

Hydrauliczne mostki ładunkowe

Warianty montażowe - wewnątrz hali

Montaż przez spawanie części przedniej i tylnej

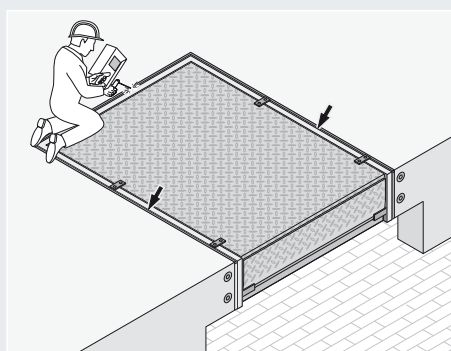
Mostek ładunkowy osadza się w wykonanym otworze betonowym, wyposażonym w kątowniki krawędziowe. Ten wariant montażowy nadaje się także do zastosowania w remontowanych stacjach przeładunkowych.



Montaż przez spawanie części przedniej i tylnej

Montaż przez 3-stronne spawanie do ramy montażowej

Ten wariant montażowy przewiduje wykonanie na etapie budowy obiektu ramy montażowej, do której później przyspawia się z 3 stron mostek ładunkowy. Instalację mostka umożliwia kątownik krawędziowy umieszczony na ramie samonośnej mostka ładunkowego.

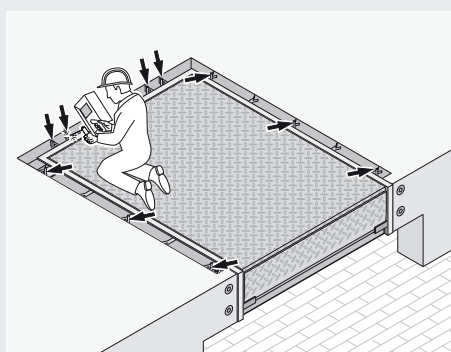


Montaż przez 3-stronne spawanie do ramy montażowej

Metoda zalewania gniazda betonem z pozostawieniem szczeliny

Istnieje wiele metod zalewania mostków ładunkowych betonem. Jedną z nich jest osadzenie mostka w gnieździe i pozostawienie szczeliny do zalania betonem.

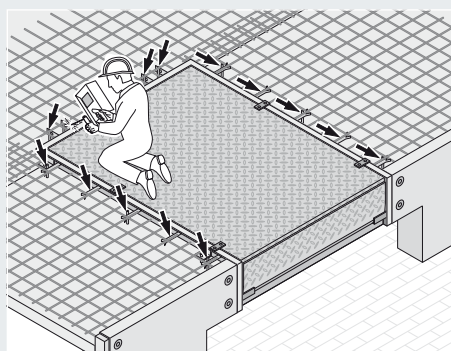
Mostki ładunkowe Hörmann HLS-2 i HTL-2 mogą być dostarczane z ramą samonośną wyposażoną w potrzebne kątowniki krawędziowe i kotwy. Szczelina musi mieć odpowiednią szerokość, aby można było zagwarantować odpowiednio stabilne zakotwienie mostka, przede wszystkim w obszarze zawiasów. Zbrojenie węzłowe zapewnia wystarczające zespolenie z betonową powierzchnią przylegającą do konstrukcji.



Metoda zalewania gniazda betonem z pozostawieniem szczeliny

Metoda zalewania betonem z zastosowaniem prefabrykowanych elementów betonowych

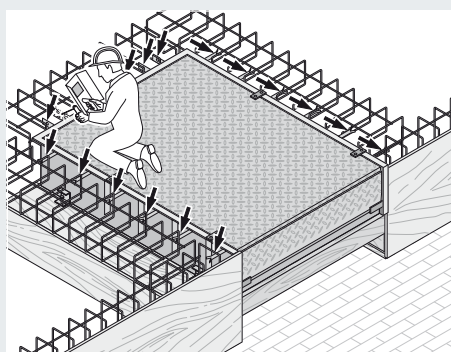
Stosowanie prefabrykowanych elementów betonowych w halach o dużej liczbie stacji przeładunkowych jest bardzo popularną metodą. Mostki ładunkowe Hörmann HLS-2 i HTL-2 mogą być w ten prosty sposób montowane już na etapie budowy hali. Instalację umożliwia kątownik krawędziowy oraz kotwy umieszczone na ramie samonośnej mostka ładunkowego. Przed zalaniem mostka ładunkowego betonem kotwy przyspawia się do zbrojenia lub do obejm. Na koniec powstaje na całej powierzchni rampy jednolite podłoże z betonu.



Metoda zalewania betonem z zastosowaniem prefabrykowanych elementów betonowych

Metoda zalewania betonem z zastosowaniem drewnianej konstrukcji szalunkowej

Montaż mostka ładunkowego wykonuje się z zastosowaniem konstrukcji szalunkowej. Mostek ładunkowy jest wyposażony w skrzynię do zalania betonem, tj. rama samonośna jest zamknięta z 3 stron i zaopatrzona w kątowniki krawędziowe i kotwy.



Metoda zalewania betonem z zastosowaniem drewnianej konstrukcji szalunkowej

Domki przeładunkowe

Stacja przeładunkowa usytuowana przed halą



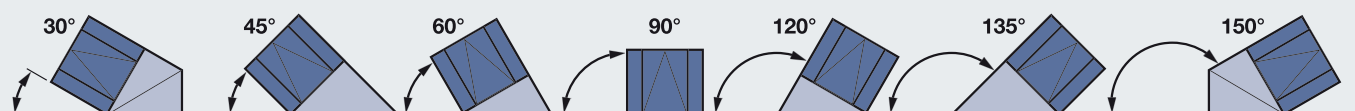
Domki przeładunkowe ustawia się przed halą. To oznacza możliwość wykorzystania całej powierzchni aż po zewnętrzne ściany hali. Brama do hali nie zamyka się i nie otwiera na mostku ładunkowym, lecz jest prowadzona za nim aż do samej posadzki hali. Takie rozwiązanie zapewnia najlepszą izolację otworu w okresach przestoju stacji przeładunkowej. Domki przeładunkowe nadają się także do zastosowania w remontowanych obiektach, gdyż bez konieczności przebudowy całej hali powstaje gotowa stacja przeładunkowa.

Domki przeładunkowe są dostarczane pojedynczo lub jako szeregowe jednostki ustawiane przed budynkiem pod kątem 90°. Dostępne są także domki ustawiane na skos pod kątem 30°, 45°, 60°, 120°, 135°, 150°, co pozwala zwiększyć powierzchnię placu manewrowego.



Regulowane podpory podestu

Regulowana wysokość podpór umożliwia późniejsze dopasowanie poziomu podestu (np. w razie osiadania budynku). Podpory do podestu są standardowo ocynkowane.

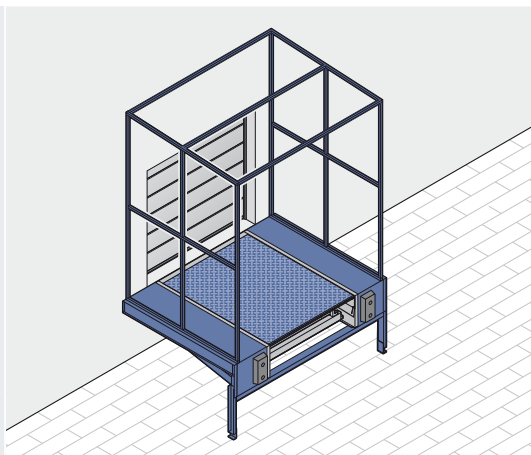


Praktyczna rada firmy Hörmann

Do prawidłowego obliczenia wymiarów konstrukcji wymagane jest podanie informacji o obciążeniach śniegiem występujących w danym regionie.

Domek przeładunkowy do obudowania przez odbiorcę

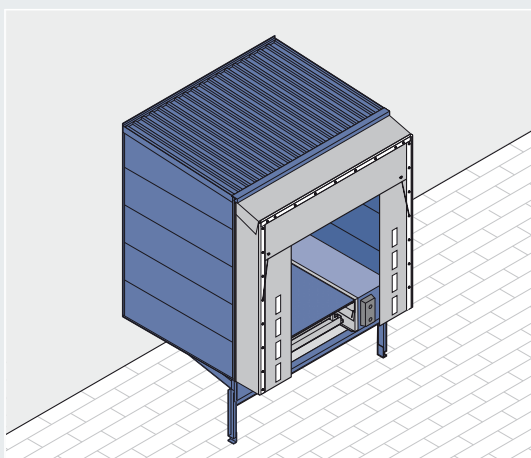
Konstrukcja ramy jest przygotowana do zamocowania przez odbiorcę każdego poszycia odpowiedniego rodzaju - ten model zalecany jest do budynków, w których domki przeładunkowe mają pełnić rolę elementów kształtujących wygląd fasady.



Domek przeładunkowy do obudowania przez odbiorcę wykonany ze stali, umożliwia realizację koncepcji inwestorskich

Domek przeładunkowy z panelami o grubości 40 mm

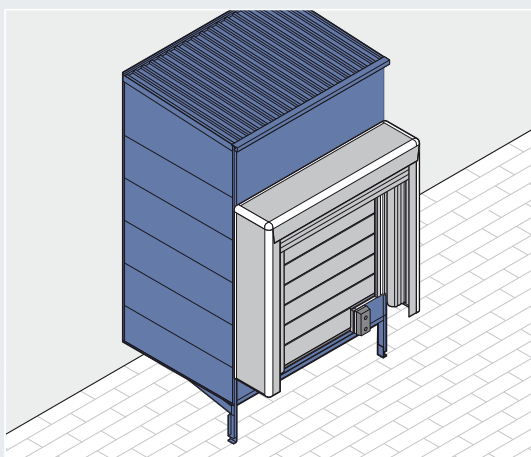
Obudowa wykonana z ocieplanych stalowych paneli nie tylko chroni personel i towary przed wpływem warunków atmosferycznych, lecz także ogranicza emisję hałasu podczas przeładunku, przyczyniając się w ten sposób do poprawy warunków pracy.



Domek przeładunkowy obłożony panelami typu sandwich o grubości 40 mm wypełnionymi pianką poliuretanową

Izolowany termicznie domek przeładunkowy z panelami o grubości 80 mm

Domki montowane w strefach niskich temperatur wymagają zastosowania odpowiedniego wyposażenia. Izolowane termicznie domki firmy Hörmann posiadają zarówno w obszarze dachu i ścian, jak i pod mostkiem przeładunkowym poszycie typu sandwich o grubości 80 mm. W przypadku tej konstrukcji brama zewnętrzna (preferowana brama segmentowa o najwyższych parametrach izolacyjności cieplnej) znajduje się wewnątrz domku przeładunkowego. Natomiast do zamknięcia budynku w okresie między poszczególnymi przeładunkami zaleca się montaż bramy szybkiej.

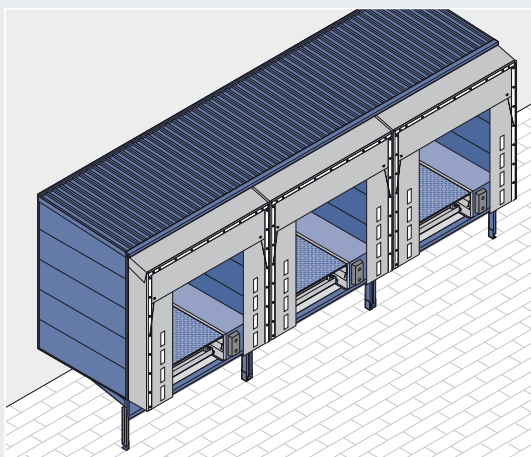


Izolowany termicznie domek przeładunkowy z panelami o grubości 80 mm Pełna izolacja umożliwia zastosowanie w chłodniach

W śluzach izolowanych termicznie istotną rolę odgrywa staranne osuszanie powietrza. Dlatego konieczne jest wykonanie uszczelnienia fug. Prace te należy zlecić firmie specjalizującej się w systemach chłodniczych i wentylacyjnych.

Konstrukcja łączona samonośna

Istnieje możliwość łączenia kilku domków przeładunkowych w układzie szeregowym pod kątem 90°, które tworzą w ten sposób kompaktową konstrukcję zajmującą mało przestrzeni.



Konstrukcja łączona samonośna, rozwiązanie zajmujące mało przestrzeni

Klapowe uszczelnienia bramy

Uniwersalny zakres zastosowania



Klapowe uszczelnienia bram produkcji firmy Hörmann dopasowują się do samochodów ciężarowych różnych wielkości, dlatego mają uniwersalne zastosowanie. Te uszczelnienia są dostępne jako modele rampowe lub przejazdowe w wielu wariantach wykonania, dzięki czemu spełniają wymagania większości sytuacji przeładunkowych. Wysokiej jakości fartuchy czołowe i boczne, montowane na uginającej się ramie z ocynkowanej stali, pozwalają na uzyskanie stabilnej, a zarazem elastycznej i wytrzymałej konstrukcji. Fartuchy i elementy ramy produkowane jako skręcane pojedyncze elementy są bardzo łatwe w montażu. Dlatego wymiana uszkodzonych części jest bezproblemowa i niedroga.

Klapowe uszczelnienia bramy

O wymiarach uszczelnienia decyduje wielkość samochodu ciężarowego

Odpowiedz na następujące pytania:

- Jaka jest wysokość rampy przeładunkowej?
- Jaka jest szerokość i wysokość dokujących pojazdów?
- Czy samochody ciężarowe różnej wielkości muszą być przeładowywane w tej samej stacji przeładunkowej?
- Jakiego rodzaju towary są przeładowywane?

Korzystając z poniższej tabeli oblicz dokładny wymiar otworu frontowego. W ten sposób dobierzesz optymalne uszczelnienie.

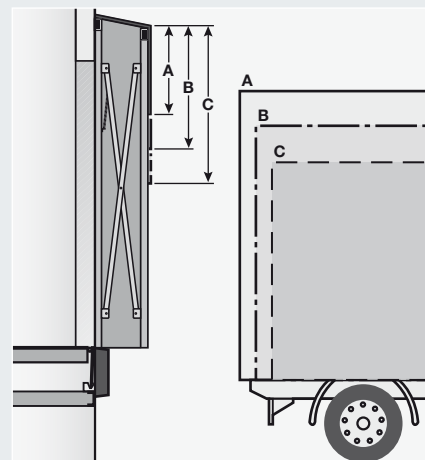
W idealnym przypadku uszczelnienie bramy jest o 850 mm wyższe i o 1000 mm szersze od wymiarów samochodu ciężarowego.

Długi fartuch górny zapewnia dobre uszczelnienie nawet mniejszych samochodów ciężarowych, jednak w przypadku wyższych pojazdów zwisa w otworze i przeszkadza w przeładunku. Idealna długość zakładki wynosi ok. 150 mm.

Prawidłowo dobrana szerokość fartuchów i głębokość montażowa pozwala uzyskać optymalne uszczelnienie. Sprawdzona w praktyce głębokość montażowa uszczelnień bram firmy Hörmann wynosi 500 mm. Na życzenie klienta dostarczamy także uszczelnienia bram o głębokości montażowej 600 mm, a uszczelnienie typu DS nawet o głębokości montażowej 900 mm, które idealnie nadaje się np. do mechanicznych mostków ładunkowych MRS montowanych przed rampą.

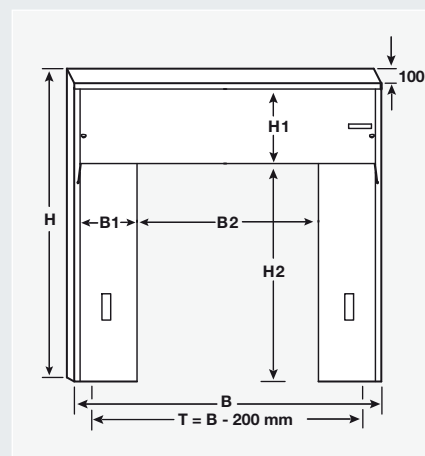
Szerokość standardowa: 3350 / 3500 mm
Wysokość standardowa: 3500 / 3750 mm
(model przejazdowy wysokość 4500 mm)

Dopuszczalne maksymalne wymiary otworu przeznaczonego do montażu uszczelnienia bramy wynoszą:
szerokość bramy = szerokość uszczelnienia bramy - 200 mm
wysokość bramy = wysokość uszczelnienia bramy - 100 mm



A B C

Dostosuj wysokość fartucha górnego do wysokości pojazdu. Optymalna długość zakładki: 150 mm



B szerokość
B1 fartuch boczny
B2 otwór frontowy
T brama

H wysokość
H1 fartuch górny
H2 otwór frontowy

B Szerokość uszczelnienia bramy		DS		DT	DDF	
	B1 fartuch boczny	600	700	650	600	
3300	B2 otwór frontowy	-	-	-	2100	
3350		2150	1950	2050	-	
3400		-	-	-	2200	
3500		2300	2100	2200	-	
Szerokość otworu frontowego = szerokość uszczelnienia bramy - (2 × szerokość fartuchów bocznych)						
H Wysokość uszczelnienia bramy		DS/DT		DT	DDF	
	H1 fartuch górny	900	1000	1200	1350	1000
3500	H2 otwór frontowy	2500	2400	2200	2050	2450
3750		2750	2650	2450	2300	-
4500*		3500	3400	3200	3050	-
Wysokość otworu frontowego = wysokość uszczelnienia bramy - wysokość fartucha górnego - 100 (odprowadzenie wody)						

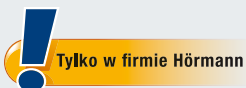
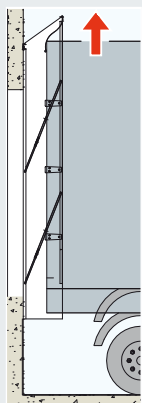
* model przejazdowy

Klapowe uszczelnienia bramy

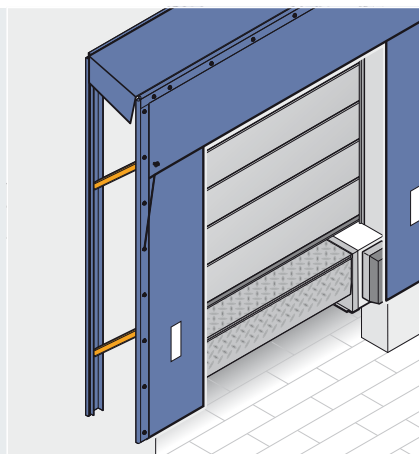
Elastyczne konstrukcje ramy

Konstrukcja ramion równoległych

Specjalna konstrukcja profili ramy powoduje, że łączone ramiona równoległe są elastyczne zarówno w płaszczyźnie poziomej, jak i pionowej.

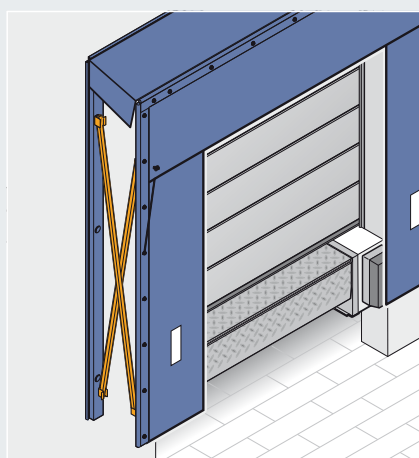


Opcjonalnie firma Hörmann oferuje opatentowane rozwiązanie z teleskopowymi ramionami równoległymi i ruchomą przednią ramą (DSL-H). Ta wersja wykonania zmniejsza ryzyko uszkodzeń górnej krawędzi uszczelnienia bramy, do których może dojść podczas podnoszenia kontenerów wymiennych lub dokowania wysokich samochodów ciężarowych, których skrzynia ładunkowa lub nadwozie podnosi się przy przeładunku towarów.



Konstrukcja ramion równoległych

Opcjonalnie z teleskopowymi ramionami równoległymi i ruchomą przednią ramą



Konstrukcja ramion nożycowych

Opcjonalnie także jako model przejazdowy lub w pogłębionej wersji wykonania

Konstrukcja ramion nożycowych

Szczególnie stabilna konstrukcja ramion nożycowych ze sprężynami naciagowymi ugina się równocześnie z wszystkich stron, a po zakończonym przeładunku powraca do pozycji wyjściowej, napinając poszycie uszczelnienia. Dostępny jest także model przejazdowy i pogłębione wersje wykonania.

Wzmocnione fartuchy górne

Fartuch górny jest szczególnie narażony na uszkodzenia, w związku z czym posiada dodatkowe wzmocnienia. Do uszczelnienia DS dostarczamy na zamówienie fartuch górny z bocznym nacięciem, które zmniejsza obciążenia powodowane przez dokujący pojazd. Do konstrukcji ramion nożycowych opcjonalnie dostarczamy fartuch górny wzmocniony na całej szerokości paskami, które zakrywają całe poszycie w 100%.



Opcjonalnie: fartuch górny z nacięciem

Oszczędność energii dzięki narożnym poduszkom doszczelniającym

Istnieje możliwość zamontowania opcjonalnych narożnych poduszek, które dodatkowo uszczelniają dolny obszar między ścianą a fartuchem uszczelnienia bramy.



Opcjonalnie: narożne poduszki doszczelniające

Praktyczna rada firmy Hörmann

Wyposaż strefę dokowania pojazdów w naprowadzacz kół. Te elementy wspomagają prawidłowe ustawienie samochodu ciężarowego, co z kolei ma wpływ na skuteczność działania uszczelnienia klapowego i pozwala uniknąć uszkodzeń wskutek kolizji.

Uszczelnienie bramy DS

W przypadku normalnych częstotliwości przeładunków zaleca się montaż uszczelnienia bramy DS. Fartuchy boczne i górne są wykonane z 2-warstwowej tkaniny nośnej o grubości 3 mm wzmocnionej włóknem z monofilamentu poliestrowego i obustronnie pokryte PCV. Włókno z monofilamentu zastosowane w materiale, z którego wykonano fartuchy uszczelniające, zapewnia odpowiednie naprężenie/uszczelnienie tylnej strony dokującego samochodu ciężarowego. W przypadku samochodów ciężarowych różnej wysokości korzystny może okazać się wybór fartucha górnego naciętego po bokach i wzmocnionego na całej szerokości paskami, które zapobiegają zbyt silnemu naprężaniu się górnego fartucha na wysokich pojazdach.

Uszczelnienie bramy DT

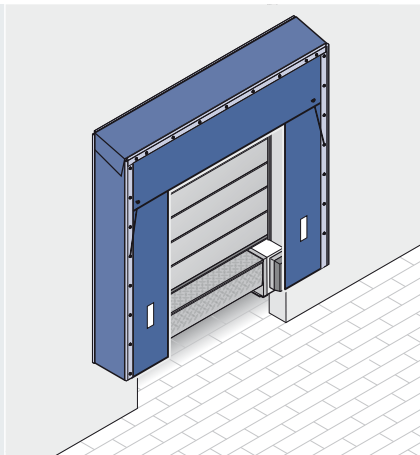
W miejscach, gdzie przeładunek odbywa się w ruchu ciągłym, najlepszym rozwiązaniem będą uszczelnienia typu DT firmy Hörmann wyposażone w najwyższej jakości plandeki. Wykonano je z materiału poliestrowego o grubości 2 mm zgrzewanego metodą dielektryczną, który wzmocniono wkładem ze specjalnej tkaniny pokrytej obustronnie PCV. Odpowiednio wysokie naprężenie i dobre uszczelnienie samochodu ciężarowego zapewniają stalowe sprężyny piórowe wbudowane w fartuchach czołowych i bocznych.

Uszczelnienie bramy DDF

Uszczelnienie bramy DDF jest wykonane z fartuchów wysoce odpornych na rozdarcie, które umieszczono na bocznych poduszkach wypełnianych pianką. Taka budowa sprawia, że jest ono alternatywnym rozwiązaniem dla klapowego uszczelnienia bramy z ramionami równoległymi lub nożycowymi. Poduszki boczne wypełnione pianką uginają się pod naporem nieprawidłowo ustawionego pojazdu lub odsuwają się na boki, nie ulegając uszkodzeniu. Fartuchy boczne i górne wykonano z dwuwarstwowej tkaniny nośnej o grubości 3 mm z monofilamentu poliestrowego, pokrytej obustronnie PCV. Część górna jest ruchoma, dzięki czemu dostosowuje się np. do zmiany wysokości pojazdu po podniesieniu podwozia.

Kolorystyka

Fartuchy czołowe i boczne	DS	DT	DDF
czarny, na bazie RAL 9011	●	●	●
szary, na bazie RAL 7012	●	●	-
niebieski, na bazie RAL 5010	●	●	-
Pasy najazdowe			
biały	●	●	●
żółty	●	●	-
pomarańczowy	-	●	-
czerwony	-	●	-
Poszycie boczne			
czarny, na bazie RAL 9011	●	●	
szary, na bazie RAL 7012	-	●	
niebieski, na bazie RAL 5010	-	●	



DS

Szerokość standardowa:

3350 / 3500 mm

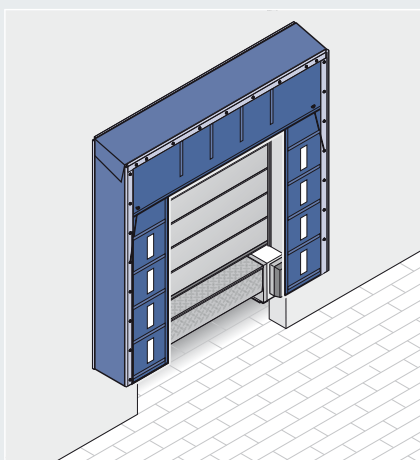
Wysokość standardowa:

3500 / 3750 mm

Model przejazdowy wysokość

4500 mm

Opcjonalnie jako model do nisz



DT

Szerokość standardowa:

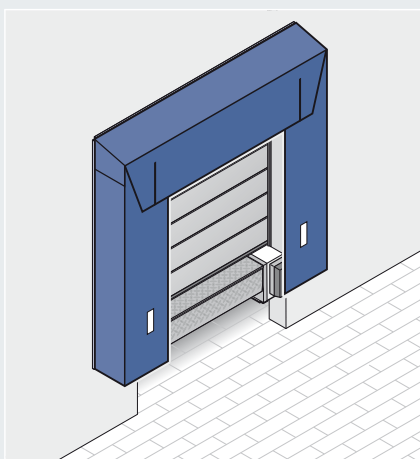
3350 / 3500 mm

Wysokość standardowa:

3500 / 3750 mm

Model przejazdowy wysokość

4500 mm



DDF

Szerokość standardowa:

3300 / 3400 mm

Wysokość standardowa:

3500 mm

Pneumatyczne uszczelnienia bram

Elastyczne uszczelnienie bez ograniczenia wymiarów otworu



Samochody ciężarowe i ciągniki z naczepą wymienną mogą podjeżdżać do stacji przeładunkowej z zamkniętymi drzwiami.

Pneumatyczne uszczelnienie bramy uruchamia się jeszcze przed otwarciem bramy i szczelnie okala pojazd. Teraz można otworzyć drzwi samochodu lub naczepy.

Pneumatyczne uszczelnienia bram szczególnie dobrze dopasowują się do samochodów ciężarowych różnej wielkości. To rozwiązanie jest wyjątkowo energooszczędne, gdyż doskonale właściwości uszczelniające zapobiegają przenikaniu zimnego powietrza do wnętrza ogrzewanej hali lub odwrotnie - ciepłego powietrza z zewnątrz do wnętrza chłodni. Pneumatyczne uszczelnienie dokładnie przylega do ustawionej naczepy i nie ogranicza obszaru przeznaczonego na otwieranie drzwi samochodu, dzięki temu znajduje optymalne zastosowanie w konkretnych sytuacjach przeładunkowych, np. w systemie DOBO. Po zakończonym przeładunku i wyłączeniu wentylatora powietrze jest szybko wypuszczane z poduszek za pomocą prowadzonych wewnątrz lin napinających i przeciwwag.

Uszczelnienie bramy DAS-3

Dopiero po ustawieniu samochodu ciężarowego wentylator napełnia powietrzem uszczelnienie wokół pojazdu i w ten sposób w ciągu zaledwie kilku sekund zapewnia całkowitą szczelność przestrzeni ładunkowej. Ten typ uszczelnienia zalecany jest przede wszystkim w systemie DOBO, do magazynów-chłodni oraz w przypadku dłuższej trwającego przeładunku towarów. Na życzenie dostarczamy rolowany fartuch zamiast górnej poduszki pneumatycznej. Zakres dostawy obejmuje standardowo narożne poduszki doszczelniające, które opcjonalnie mogą być wykonane także w wersji pneumatycznej. Poduszki narożne uszczelniają dolny obszar między ścianą a bocznymi poduszkami.

Uszczelnienie bramy DAS-G-3 Model przejazdowy

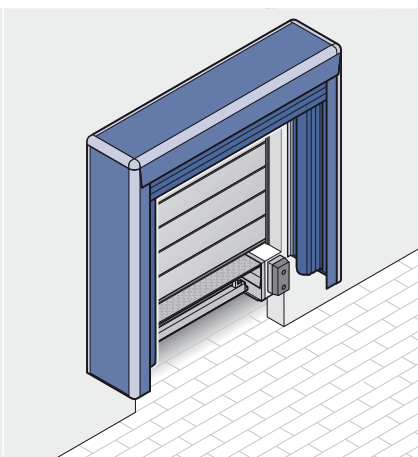
Model przejazdowy bez pneumatycznych poduszek umożliwia swobodny przejazd pod samą ścianę budynku. Na życzenie dostarczamy elektrycznie rolowany fartuch zamiast górnej poduszki pneumatycznej.

Uszczelnienie bramy DAK-3

DAK-3 to korzystne połączenie stałych poduszek bocznych i pneumatycznej poduszki górnej z poszyciem warstwowym typu sandwich. To uszczelnienie zaleca się szczególnie do przeładunku towarów podwieszanych. Boczne poduszki wypełnione pianką tworzą perfekcyjne uszczelnienie boczne. Natomiast górna poduszka pneumatyczna pozostawia całkowicie wolny otwór ładunkowy, co umożliwi przekazywanie towaru bezpośrednio na urządzenia transmisyjne.

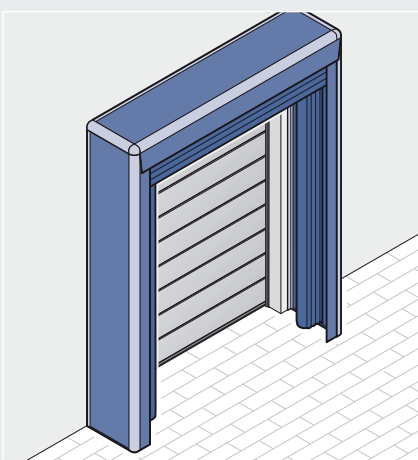
Parametry jakościowe

Poszycie dachu i poszycie boczne jest wykonane z ocieplanych paneli stalowych o grubości 20 mm. Panele mogą być wykonane w kolorze białego aluminium (na bazie RAL 9006) lub w kolorze białoszarym (na bazie RAL 9002), a zaokrąglone profile narożne typu Softline z eloksowanego aluminium. Wzmocnienia z pasów, które chronią pneumatyczne poduszki, wykonano z dwuwarstwowej tkaniny nośnej o grubości 3 mm z monofilamentu poliestrowego, pokrytej obustronnie PCV. Poduszki są wykonane z trwale elastycznego materiału plandekowego w kolorze grafitowym (na bazie RAL 9001), zgrzewanego metodą dielektryczną i odpornego na działanie warunków atmosferycznych.



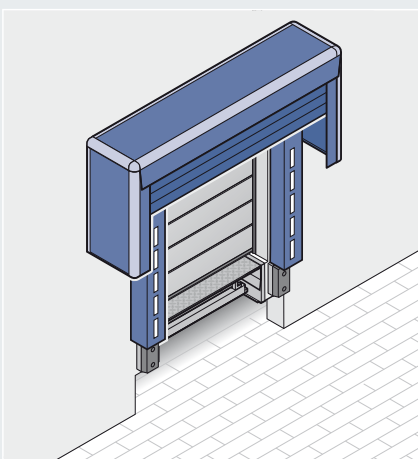
DAS-3

3-stronne pneumatyczne uszczelnienie bramy
Opcjonalnie jako model do nisz
Wymiary standardowe:
3600 x 3550 x 850 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Otwór frontowy - poduszki w położeniu wyjściowym:
3100 x 3150 mm (szer.xwys.)
poduszki pneumatyczne:
2400 x 2550 mm (szer.xwys.)



DAS-G-3

Model przejazdowy jak DAS-3,
Wymiary standardowe:
3600 x 4700 x 850 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Otwór frontowy - poduszki w położeniu wyjściowym:
3100 x 4300 mm (szer.xwys.)
poduszki pneumatyczne:
2400 x 3700 mm (szer.xwys.)



DAK-3

1-stronne pneumatyczne uszczelnienie bramy ze stałymi poduszkami bocznymi
Wymiary standardowe:
3600 x 3500 x 350/850 mm
(szer. x wys. x głęb.)
Otwór frontowy - poduszki w położeniu wyjściowym:
2400 x 3100 mm (szer.xwys.)
górne poduszki pneumatyczne:
2400 x 2500 mm (szer.xwys.)



Wytrzymałe i eleganckie

Stalowe panele i zaokrąglone aluminiowe profile narożne typu Softline

Dociskowe uszczelnienia bram

Najlepsze rozwiązanie specjalnego zastosowania



Typowy i najbardziej efektywny zakres zastosowania uszczelnień dociskowych obejmuje samochody ciężarowe lub naczepy wymienne o zbliżonych wymiarach i nadwoziach bez górnej klap.

Uszczelnienie dociskowe zabezpiecza od zewnątrz powstałą szczelinę między kontenerem a otwartymi drzwiami. To rozwiązanie powoduje jednak zmniejszenie otworu ładunkowego, przez co nie nadaje się do samochodów ciężarowych z górną klapą.

Praktyczna rada firmy Hörmann

W przypadku braku zachowania kąta prostego między poziomem placu manewrowego a fasadą budynku, zaleca się montaż uszczelnienia dociskowego firmy Hörmann w specjalnej wersji wykonania, która zabezpieczy szczelinę powstałą przy samochodzie ciężarowym.

Uszczelnienie bramy DFH

W celu przeładunku towarów samochód ciężarowy podjeżdża z uprzędnio otwartymi drzwiami do piankowych poduszek. Poduszki mogą uginać się pod naporem dokującego pojazdu o maksymalnie 50 mm. Dlatego ważne jest odpowiednie dobranie gumowych odbojnic najazdowych i ich prawidłowe osadzenie względem głębokości montażowej poduszek. Ewentualną różnicę można w prosty sposób wyrównać za pomocą konsoli.

Uszczelnienie bramy DFC

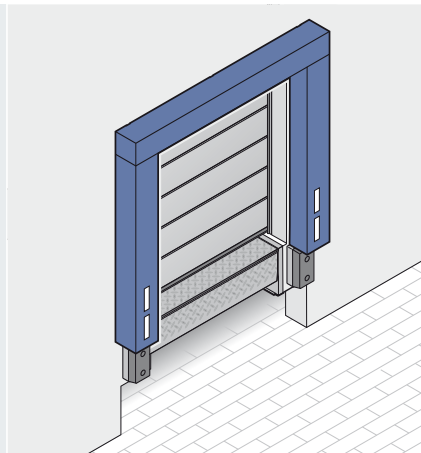
To uszczelnienie ze stałymi poduszkami bocznymi i górnymi jest przeznaczone do przeładunku mniejszych samochodów ciężarowych z nadwoziem różnej wysokości i do stosowania w halach z wysoką bramą,

Poduszki

Poduszki są wypełnione pianką poliuretanową. Poduszki wraz ze stabilną ramą samonośną i wysokiej jakości poszyciem z plandek, wykonanych z tworzywa sztucznego wzmocnionego tkaniną, tworzą jedną wytrzymałą konstrukcję. Powierzchnie najazdowe poduszek wyposażano na całej szerokości w pasy z poliestru zgrzewane metodą dielektryczną, które stanowią dodatkowe wzmocnienie i zmniejszają zużycie.

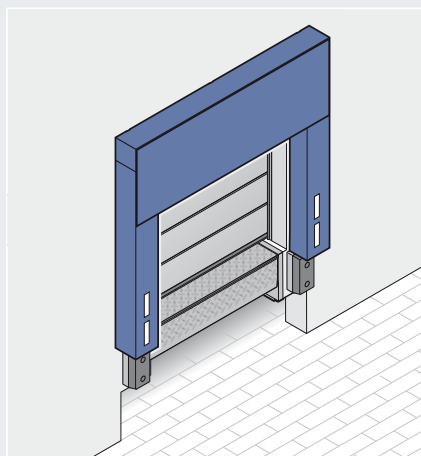
Kolorystyka

Fartuchy czołowe i boczne	DFH	DFC
czarny, na bazie RAL 9011	●	●
Pasy najazdowe		
biały	●	●
żółty	●	●
pomarańczowy	●	●
czerwony	●	●



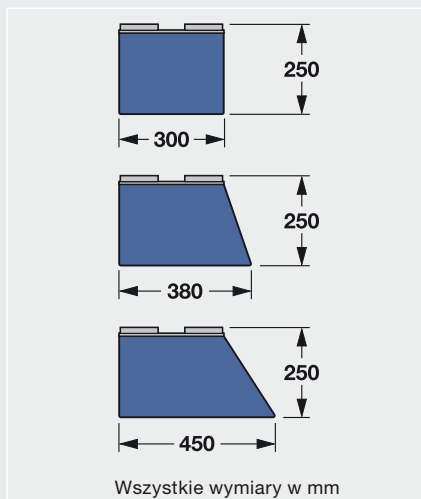
DFH

Uszczelnienie bramy ze stałymi poduszkami bocznymi i górnymi
Wymiary standardowe:
2800 x 2500 mm (szer.xwys.)



DFC

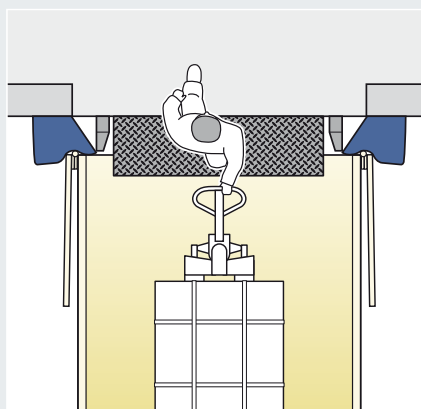
Uszczelnienie bramy ze stałymi poduszkami bocznymi. Górna poduszka z dodatkowym fartuchem górnym
Wymiary standardowe:
2800 x 3000 mm (szer.xwys.)



Kształty poduszek

Kształt prosty

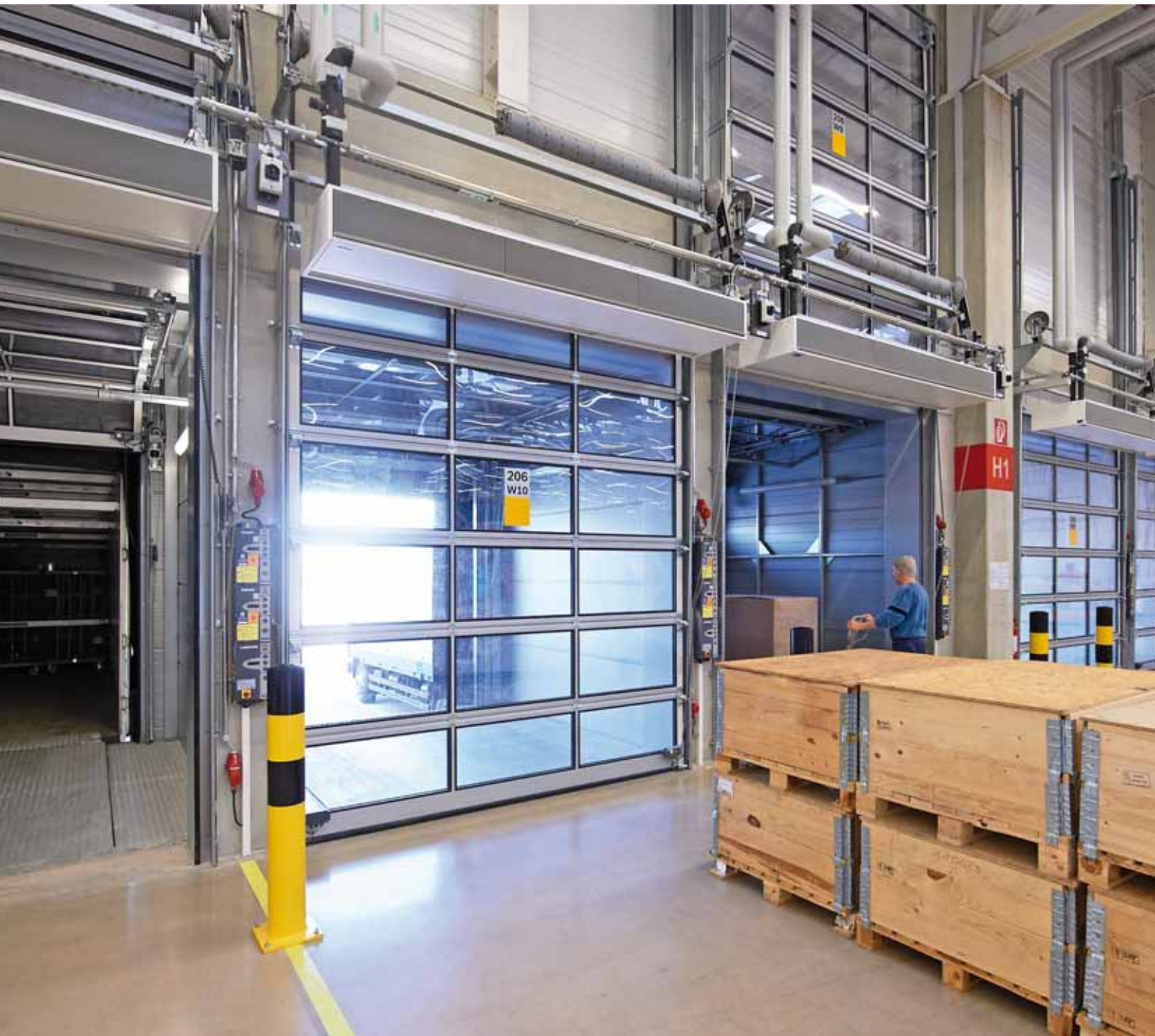
Kształt ukośny (W)
(poduszki boczne)



Doszczelniona przestrzeń pomiędzy zewnętrzną stroną kontenera a otwartymi drzwiami.

Hörmann Bramy przemysłowe

Kompleksowa oferta dla branży logistycznej



Firma Hörmann dysponuje największą w Europie paletą wyrobów, obejmującą wszystkie najważniejsze typoszeregi bram w bogatych wariantach wykonania. Dlatego oferowane przez firmę Hörmann systemy bram przemysłowych, precyzyjnie spełniają najwyższe wymagania klientów.

Bramy i napędy pochodzące od jednego producenta, które zawsze spełniają najnowsze osiągnięcia techniki, gwarantują perfekcyjne działanie i najwyższy poziom bezpieczeństwa.

Praktyczna rada firmy Hörmann

Bramy szybkie stosowane są nie tylko pojedynczo, lecz także w połączeniu z bramami segmentowymi i rolowanymi, aby umożliwić szybkie zamykanie otworu po przejechaniu wózka widłowego.

Segmentowe bramy przemysłowe

Systemy bram zajmują mało miejsca, a dzięki różnym typom prowadzenia można je dostosować do obiektów przemysłowych każdego rodzaju. Zapewniają bezpieczne planowanie zarówno w przypadku nowych, jak i remontowanych obiektów.

Hörmann oferuje przygotowane na miarę rozwiązania do każdego zastosowania: np., bardzo dobrze ocieplone bramy DPU o grubości 80 mm, których współczynnik przenikania ciepła wynosi $0,48 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.



Bramy rolowane i kraty rolowane

Prosta konstrukcja bram rolowanych, składająca się z niewielu komponentów sprawia, że bramy te są szczególnie ekonomiczne i wytrzymałe. W zależności od wymagań dostępne są różne warianty kurtyny i wyposażenia. Do stacji przeładunkowych o niskiej częstotliwości korzystających z niej pojazdów nadaje się przykładowo brama ręcznie rolowana z innowacyjnym mechanizmem sprężyn naciągowych. Natomiast brama rolowana DecoTherm S z profili wykonanych ze stali typu full-hard będzie odpowiednim produktem do zakładów logistycznych o dużym nasileniu ruchu.



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. Korzyść dla Ciebie: elastyczne bramy szybkie są szczególnie bezpieczne i ekonomiczne dzięki zastosowaniu technologii SoftEdge ze zintegrowanym zabezpieczeniem przeciwkolizyjnym/Anti-Crash.



Przemysłowe bramy segmentowe



Bramy i kraty rolowane



Bramy szybkie

Więcej informacji
znajduje się
w prospektach Hörmann.

Systemy sterowań

Kompatybilne rozwiązania systemowe



Od etapu rozwoju produktu po proces wytwarzania - w firmie Hörmann wszystko uzyskasz od jednego producenta, optymalnie do siebie dostosowane. Sterowania do bram i mostków ładunkowych odznaczają się dużą kompatybilnością dzięki ujednoczeniu zasady obsługi, która obejmuje też znormowane wielkości obudowy i identyczne okablowanie. Kolejną zaletą jest możliwość umieszczenia sterowania rampy pod obudową sterowania bramy i połączenia ich w jedną kompaktową całość.



Komfortowe funkcje ułatwiające eksploatację

Podwójny wyświetlacz siedmiosegmentowy ze wskaźnikiem błędów i trybu pracy

- komfortowy odczyt menu i programowanie
- menu serwisowe z licznikiem konserwacyjnym, licznikiem cykli i godzin pracy oraz diagnostyką błędów
- odczyt 5 ostatnich komunikatów o błędach

Komfortowa obsługa wysuwanej kłapy

Dwa oddzielne przyciski do wysuwania i chowania kłapy umożliwiają komfortowe i precyzyjne umieszczenie kłapy na skrzyni ładunkowej.

Funkcja automatycznego powrotu po wysłaniu impulsu

Wysłanie impulsu powoduje ponownie cofnięcie mostka ładunkowego w położenie spoczynkowe.

Odpowiednie wyposażenie umożliwia też automatyczne zamknięcie bramy.

Zintegrowana obsługa uszczelnienia bramy

Sterowanie mostka ładunkowego umożliwia też zintegrowanie sterownika do obsługi pneumatycznego uszczelnienia bramy lub elektrycznego fartucha górnego.

Sterowanie programowe - pełny tryb automatyczny

Brama otwiera się automatycznie po napełnieniu uszczelnienia powietrzem lub opuszczeniu elektrycznego fartucha górnego. Po powrocie mostka ładunkowego w położenie wyjściowe brama zamyka się automatycznie, a uszczelnienie bramy wyłącza się wzgl. fartuch zostaje zrolowany.



	Mostki ładunkowe ze składaną klapą na zawiasach			Mostki ładunkowe z wysuwaną klapą		
	Sterowanie podstawowe	Sterowania wielofunkcyjne		Sterowanie podstawowe	Sterowania wielofunkcyjne	
Sterowanie	420 S	445 S	460 S	420 T	445 T	460 T
sterowanie, typ zabezpieczenia IP 65 (obudowa strugoszczelna)	●	●	●	●	●	●
wskaźnik LED	●			●		
wyświetlacz siedmiosegmentowy ze wskaźnikiem błędów i trybu pracy		●	●		●	●
przystosowane do podłączenia blokady kół z czujnikiem	●	●	●	●	●	●
przystosowane pod funkcję zwolnienia rampy przeładunkowej	●	●	●	●	●	●
przystosowane pod funkcję zwolnienia bramy	○	●	●	○	●	●
komfortowa obsługa wysuwanej klapy				●	●	●
funkcja automatycznego powrotu po wystaniu impulsu		●	●	●	●	●
zintegrowany przycisk do obsługi uszczelnienia bramy			●			●
funkcja automatycznego zamykania bramy		○	○		○	○
pełny tryb automatyczny			●			●
rozszerzone możliwości podłączeń		●	●		●	●

● standardowo

○ z odpowiednim wyposażeniem



Rozszerzona możliwość podłączenia wyposażenia dodatkowego

- przełącznik zbliżeniowy dla funkcji odblokowania bramy
- blokada kół z czujnikiem
- lampy sygnalizacyjne
- fotokomórka
- oświetlenie ładowni
- zgłoszenie pojazdu przez kierowcę



Sterowanie bramy 400 U

Kompaktowe sterowanie do bram przemysłowych Hörmann z napędem WA 300; dostępne również w połączeniu ze sterowaniami mostków ładunkowych.

Wyposażenie zabezpieczające

Wyposażenie dodatkowe



Blokada kół

Blokada kół zapobiega podczas przeładunku przesunięciu się samochodu ciężarowego z bezpiecznej pozycji, np. wskutek hamowania wózka widłowego przy wjeżdżaniu i wyjeżdżaniu z ładowni.

Blokada kół z czujnikiem

Zalecamy korzystanie z wersji blokady kół wyposażonej w czujnik, która daje jeszcze lepszą gwarancję jej prawidłowego i skutecznego zastosowania. Blokadę można podłączyć do każdego sterowania mostka ładunkowego firmy Hörmann - czujnik przesyła sygnał zwolnienia rampy po rozpoznaniu prawidłowego ustawienia kół pojazdu. Blokada kół Hörmann WSPG posiada oprócz czujnika optycznego dodatkowy czujnik położenia, który zapobiega zbędnym manipulacjom, np. obróceniu blokady.



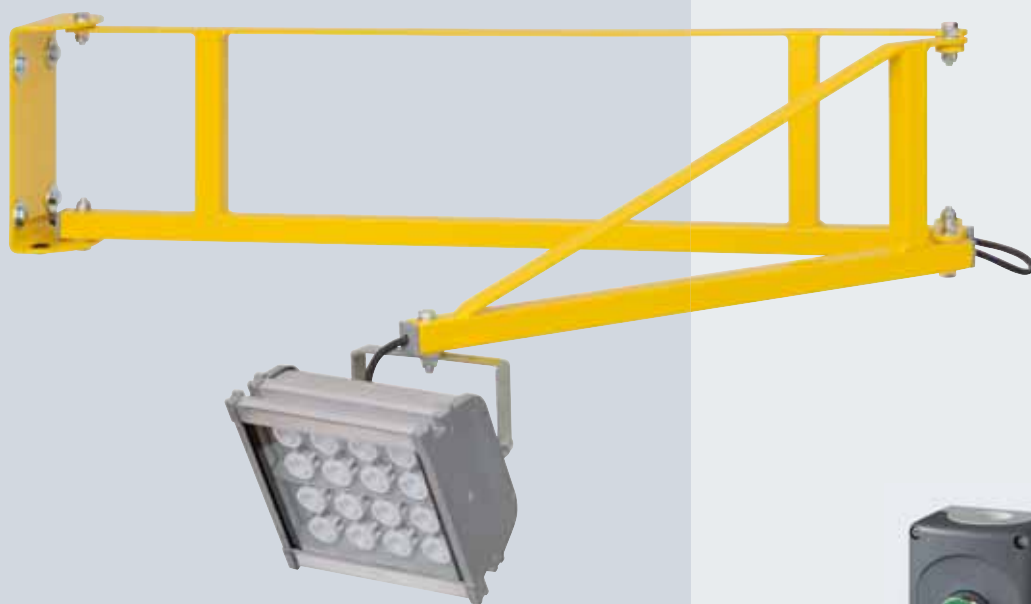
Lampy sygnalizacyjne / zestawy sygnalizacyjne

są efektywnym uzupełnieniem stacji przeładunkowej do montażu na zewnątrz i wewnątrz budynku. Sygnalizują na przykład moment, w którym można rozpocząć przeładunek lub bezpiecznie odjechać samochodem od rampy. Ostrzegają też przed niebezpieczeństwem.



Sygnal dźwiękowy

ostrzeżenie akustyczne przed niebezpieczeństwem



Oświetlenie ładowni

Reflektory zapewniają dobre oświetlenie strefy przeładunku nawet nocą, dlatego przyczyniają się do poprawy bezpieczeństwa pracy. Hörmann oferuje oprócz popularnych reflektorów halogenowych także energooszczędne lampy LED.



Sterownik DT 1

pełni dodatkowe funkcje, np. zgłoszenie pojazdu przez kierowcę

Systemy wspomaganie dokowania

Bezpieczne podejżdżanie i dokowanie



Bezpieczne i komfortowe podejżdżanie dzięki zastosowaniu systemów wspomaganie dokowania Hörmann HDA i HIB.

Bezpieczne i komfortowe podejżdżanie samochodem ciężarowym do stacji przeładunkowej zapewniają systemy wspomaganie dokowania Hörmann HDA i HIB. Podczas manewrowania pojazdem kierowca orientuje się po kolorach sygnalizacji, jaka jest odległość do miejsca dokowania. Kolor czerwony wskazuje, że pojazd znajduje się w optymalnym położeniu i musi się zatrzymać.

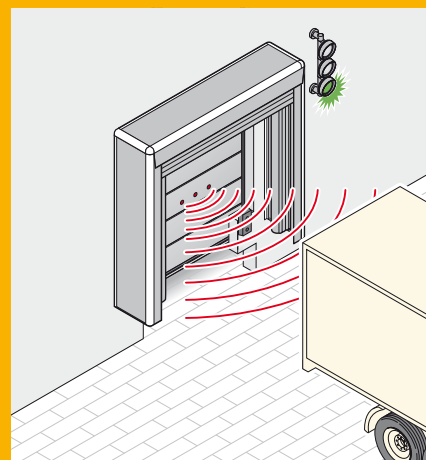
HDA Docking Assistent z czujnikami w płycie bramy

Kilka czujników umieszczonych na płycie bramy rozpoznaje cofający się zamknięty samochód ciężarowy i steruje sygnalizacją świetlną »zielony-żółty-czerwony«.

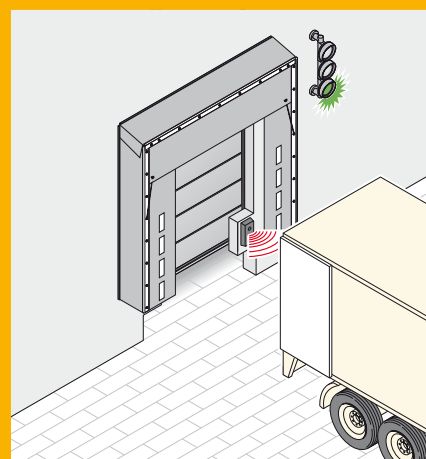
Precyzyjny pomiar odbywa się za pomocą fal ultradźwiękowych. Maksymalną odległość do 3 m i pozycję pojazdu dla poszczególnych faz sygnalizacji można łatwo zaprogramować za pomocą sterowania HDA.

HIB Docking Assistent z odległościomierzem w odbojnicy najazdowej

Ten system rozpoznaje dystans dzielący samochód ciężarowy od stacji przeładunkowej dzięki specjalnej odbojnicy najazdowej. Odległość umożliwiającą ustawianie faz sygnalizacji świetlnej wynosi maksymalnie 20 cm.



HDA System Docking Assistent z czujnikami w płycie bramy



Tylko w firmie Hörmann

HIB Docking Assistent Czujnik odległości w odbojnicy najazdowej

Hörmann Dock Control

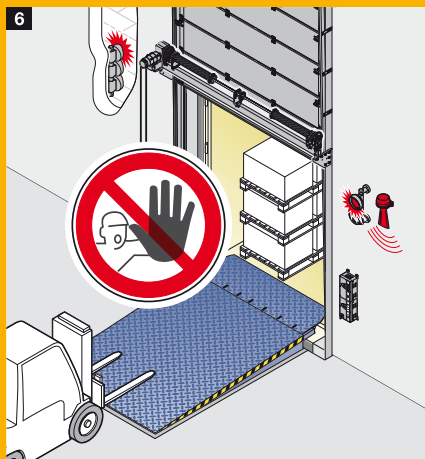
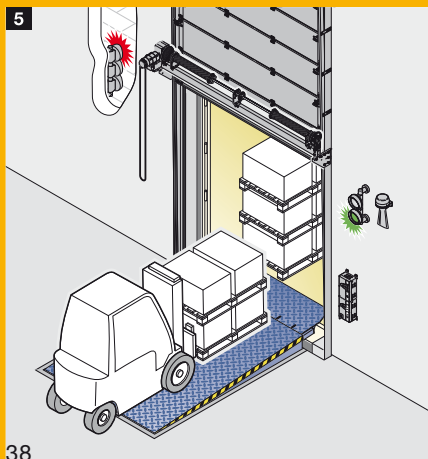
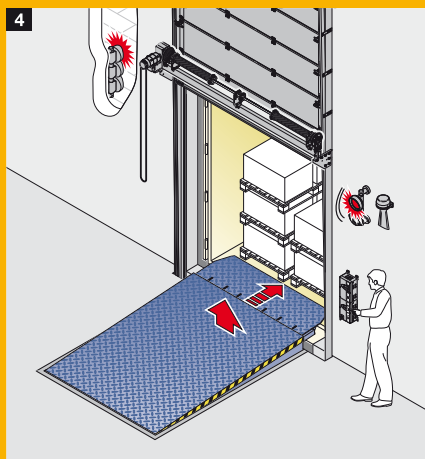
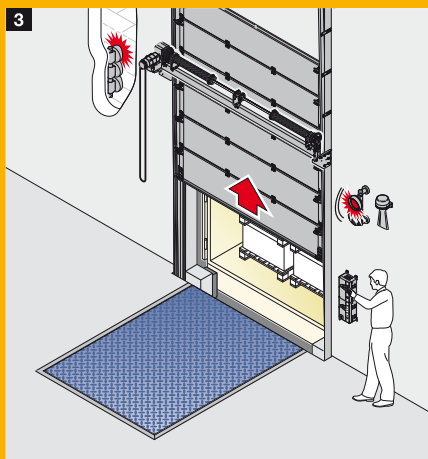
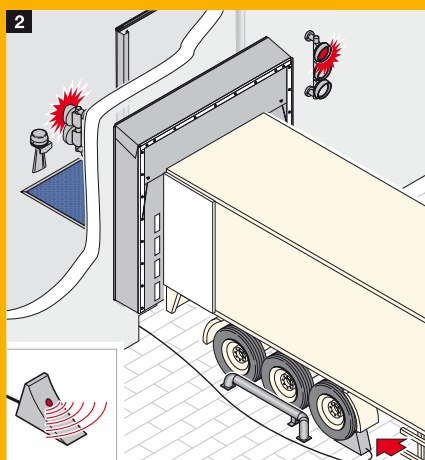
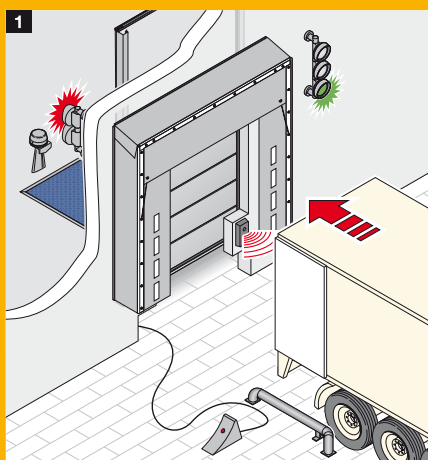
Wspomaganie dokowania i monitorowanie położenia

Hörmann Dock Control jest niezawodnym systemem monitorowania i sterowania całym procesem przeładunku. Dock Control jako centralny element szerokiego wyposażenia zabezpieczającego analizuje informacje wpływające np. z czujnika blokady kół i odbojnicy najazdowej HIB, a następnie steruje ustalonymi funkcjami blokad i sygnałów.

Wyposażenie

- Rampa przeładunkowa z czujnikiem DR
- Brama z napędem i sygnalizacją położenia krańcowych
- Odbojnica najazdowa HIB z czujnikiem
- Sterowanie specjalne
- Wewnętrzna sygnalizacja świetlna czerwona/zielona
- Zewnętrzna sygnalizacja świetlna czerwona/żółta/zielona
- Blokada kół WSPG z czujnikiem optycznym i zintegrowanym czujnikiem położenia
- Sygnał dźwiękowy

Istnieje możliwość dopasowania wyposażenia do oczekiwań i wymogów Klienta. Nasi doradcy są do Państwa dyspozycji!



1 2 Bezpieczne dokowanie

Sygnalizacja świetlna systemu wspomaganie dokowania HIB bezpiecznie prowadzi samochód ciężarowy do danej stacji przeładunkowej. Czujniki wbudowane w odbojnicę najazdową rozpoznają odległość dzielącą pojazd od rampy przeładunkowej i sygnalizują osiągnięcie ostatecznego położenia. Na koniec samochód ciężarowy zostaje dodatkowo zabezpieczony blokadą kół z czujnikiem. Czujnik przekazuje do sterowania bramy sygnał o odblokowaniu pod warunkiem, że rozpoznaje prawidłowe ustawienie kół pojazdu.

3 4 Bezpieczne i sterowane procesy

Po zabezpieczeniu samochodu ciężarowego można otworzyć bramę. Odblokowanie mostka ładunkowego i jego ustawienie w odpowiedniej pozycji następuje dopiero, gdy brama osiągnie położenie krańcowe. Wtedy sygnalizacja świetlna wewnątrz hali przełącza się z czerwonego światła na zielone i zwalnia stację przeładunkową.

5 6 Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem

Czujniki umieszczone w odbojnicy najazdowej i blokadzie kół zgłaszają nagłe odsunięcie się samochodu ciężarowego od rampy lub usunięcie blokady kół. Sygnalizacja świetlna wewnątrz hali przełącza się na czerwony i rozbrzmiewa akustyczny sygnał ostrzegawczy nakazujący natychmiastowe przerwanie przeładunku.

System DOBO

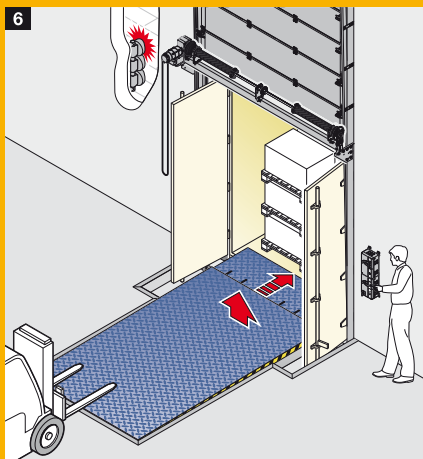
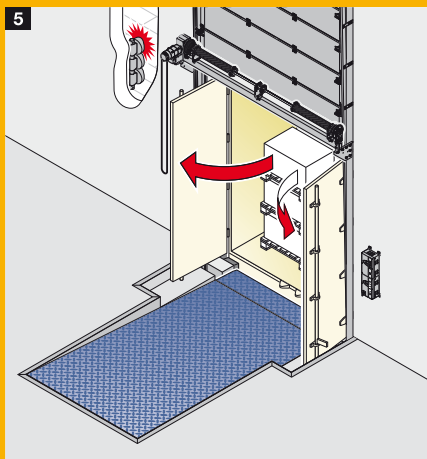
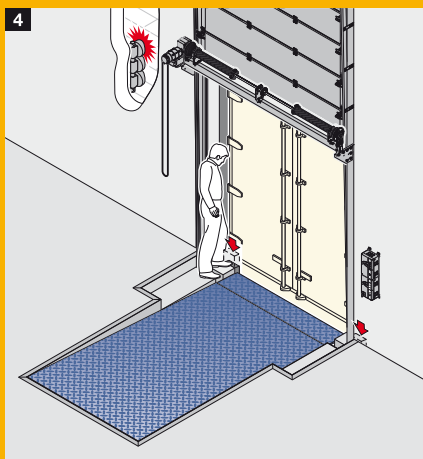
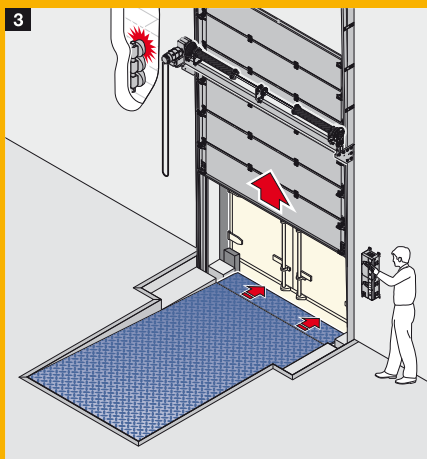
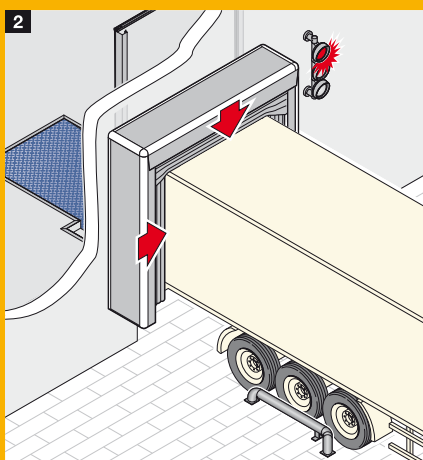
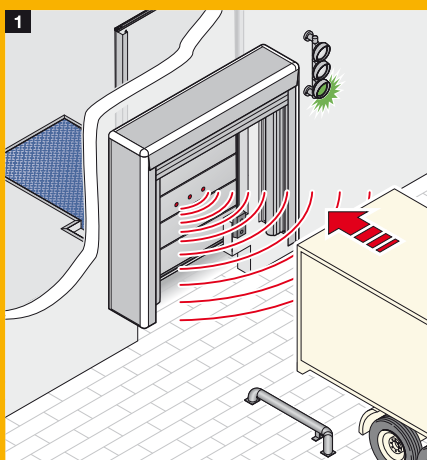
Najpierw dokowanie - potem otwieranie drzwi

Praktyczna rada firmy Hörmann

System DOBO można stosować także w połączeniu z domkiem przeładunkowym. Do tego typu zastosowań dostarczamy odpowiednie podesty.

W przypadku zwykłych ramp kierowca najpierw wysiada z samochodu, otwiera tylne drzwi i dopiero teraz może rozpocząć manewrowanie pojazdem. Jeżeli pojazd ustawiono do rampy już poprzedniego wieczoru, to teraz trzeba go znowu przestawić, aby móc otworzyć drzwi i rozładować towar. Z systemem DOBO cały proces wygląda zupełnie inaczej: samochód ciężarowy może podjeżdżać z zamkniętymi drzwiami, które w każdej chwili można otworzyć lub zamknąć. Przez ten czas towar pozostaje bezpieczny w naczepie.

System DOBO jest idealnym rozwiązaniem gwarantującym zachowanie wymogów higienicznych podczas przewozu towarów i ciągłości łańcucha chłodniczego, pomaga też obniżyć koszty zużycia energii, zabezpiecza towar przed kradzieżą i ułatwia czenie towarów.



1 Bezpieczne dokowanie

System wspomaganie dokowania Hörmann HDA pomaga kierowcy bezpiecznie ustawić pojazd. Drzwi do samochodu pozostają zamknięte. Czujniki umieszczone w płycie bramy rozpoznają położenie samochodu.

2 Skuteczne uszczelnienie

Natychmiast po zadokowaniu pojazdu można nadmuchać uszczelnienie bramy DAS-3, które z trzech stron uszczelnia pojazd.

3 Otwieranie bramy na rampie

Po całkowitym otwarciu bramy z mostka ładunkowego wysuwa się kłapa, która skraca odstęp między pojazdem a rampą.

4 Obniżenie odbojnic najazdowych

Po otwarciu bramy można obniżyć i zablokować ruchome odbojnice VBV 4, aby otworzyć drzwi samochodu ciężarowego.

5 Otwieranie drzwi pojazdu

Rampa posiada po bokach zagłębienie, które pozostawia dosyć miejsca na całkowite otwarcie drzwi.

6 Wysuwanie mostka ładunkowego

Długość kłapy w mostku ładunkowym HTL-2 wynosi 1000 mm. Kłapa wysuwa się z dokładnością do jednego centymetra i bez problemu niweluje odstęp między rampą a skrzynią ładunkową.

Odbojnice najzdowe chronią uszczelnienie bramy i rampę przed poważnymi uszkodzeniami. Amortyzują siły dynamiczne występujące podczas przeładunku samochodów ciężarowych. Mimo to odbojnice powinny być stabilne i elastyczne. W zależności od potrzeby oferujemy różne płyty i konsole do montażu odbojnic.

Gumowe lub poliuretanowe odbojnice najzdowe skutecznie amortyzują siły wywierane przez napierający pojazd

Odbojnice najzdowe są dostępne w różnych kształtach i rozmiarach. Wykonane z wysokiej jakości poliuretanu (PU) charakteryzują się o wiele dłuższą żywotnością niż zwykłe odbojniki gumowe.

Stalowe odbojnice najzdowe spełniają szczególnie wysokie wymagania

Stalowa odbojnica jest zbudowana z pełnego rdzenia wewnętrznego o właściwościach amortyzujących i bardzo wytrzymałej zewnętrznej płyty stalowej, którą montuje się w jednej płaszczyźnie z krawędzią rampy w celu odciążenia statycznego.

Ruchome odbojnice najzdowe

Ruchome odbojnice najzdowe dostosowują się do pionowych ruchów samochodu ciężarowego podczas za- i rozładunku. Odbojnice z regulacją wysokości mogą być przesuwane nawet o 250 mm w górę i ryglowane w tym położeniu. Są niezbędne w przypadku stosowania systemu DOBO. Ruchome odbojnice najzdowe są dostępne w wersji wykonania z gumy, poliuretanu lub stali.

Płyty montażowe i konsole montażowe

Płyty montażowe

Gwarantują bezpieczny montaż odbojnic najzdowych do ściany budynku. Są niezastąpione w przypadku uszkodzonych ścian w obiektach wymagających remontu.

Konsole montażowe

Konsole montażowe umożliwiają w razie potrzeby umieszczenie odbojnic najzdowych nad poziomem podestu, a także powiększenie głębokości montażowej odbojnic np. w celu ochrony dociskowego uszczelnienia bramy lub w przypadku stosowania klap ładunkowych. Do płyt montażowych mocowanych przez spawanie zalecamy zastosowanie kątownika stalowego na na krawędzi rampy.



Gumowe lub poliuretanowe odbojnice najzdowe w różnych kształtach i rozmiarach



Stalowe odbojnice najzdowe spełniają szczególnie wysokie wymagania



Ruchome odbojnice najzdowe dostosowują się do ruchów samochodu ciężarowego podczas za- i rozładunku



Płyty montażowe/konsole montażowe mają uniwersalne zastosowanie i zapewniają bezpieczny montaż

Elementy wyposażenia ramp

Wyposażenie dodatkowe



Naprowadzacz kół wspomagają kierowcę podczas manewrowania pojazdem i prowadzą samochód ciężarowy prosto do stacji przeładunkowej lub pod uszczelnienie bramy. To rozwiązanie pozwala uniknąć szkód w pojeździe, rampie i uszczelnieniu bramy, a także zapewnia efektywność uszczelnienia. Naprowadzacz kół są dostępne w wersji prostej i wygiętej.



Stłpki oznakowania najazdu na zewnątrz i wewnątrz budynku są racjonalnym rozwiązaniem. Na zewnątrz zapobiegają uszkodzeniom spowodowanym wskutek najechania pojazdu na przejazdowe uszczelnienie bramy lub przez uderzenie w ścianę budynku. Natomiast wewnątrz chronią prowadnicę bramy przed uszkodzeniem przez wózek widłowy manewrujący podczas przeładunku.



Dolna osłona kieszeni chroni przestrzeń pod rampą przed zanieczyszczeniami.



Schody do podestu Schody do podestu i drabina są dobrym rozwiązaniem, umożliwiającym personelowi szybki i łatwy dostęp do hali i na poziom rampy.



HFB Fork Truck Barrier Z mostka ładunkowego, znajdującego się w położeniu spoczynkowym, wysuwają się wbudowane masywne trzpienie, które pełnią funkcję ochronną bramy i zabezpieczają wózek widłowy przed upadkiem z rampy w razie pozostawienia otwartej bramy.

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 przygotowane na miarę rozwiązania 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 wyższe w wykonaniu specjalnym.

3 Bramy harmonijkowe ze stali i aluminium

Bramy harmonijkowe Hörmann ze stali i aluminium są szczególnie polecane do otworów o małej częstotliwości przejazdu, do hal o niskim nadprożu lub takich, których statyka nie pozwala na dodatkowe obciążenie stropu.

4 Bramy szybkobieżne

Bramy szybkobieżne 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.

5 Technika przeładunku

Hörmann oferuje dla branży logistycznej kompletne systemy przeładunkowe. Korzyść dla Państwa: pewne projektowanie, niezawodna realizacja budowy i wysoka funkcjonalność dzięki dokładnie dopasowanym komponentom.

6 Przeciwpożarowe bramy przesuwne

Hörmann oferuje bramy przesuwne 1- i 2-skrzydłowe w zależności od wymaganej klasy odporności ogniowej do wszystkich sektorów w obiektach.

7 Drzwi wielofunkcyjne i wewnętrzne drzwi do obiektów

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

8 Przeciwpożarowe i dymoszczelne konstrukcje z profili zamkniętych

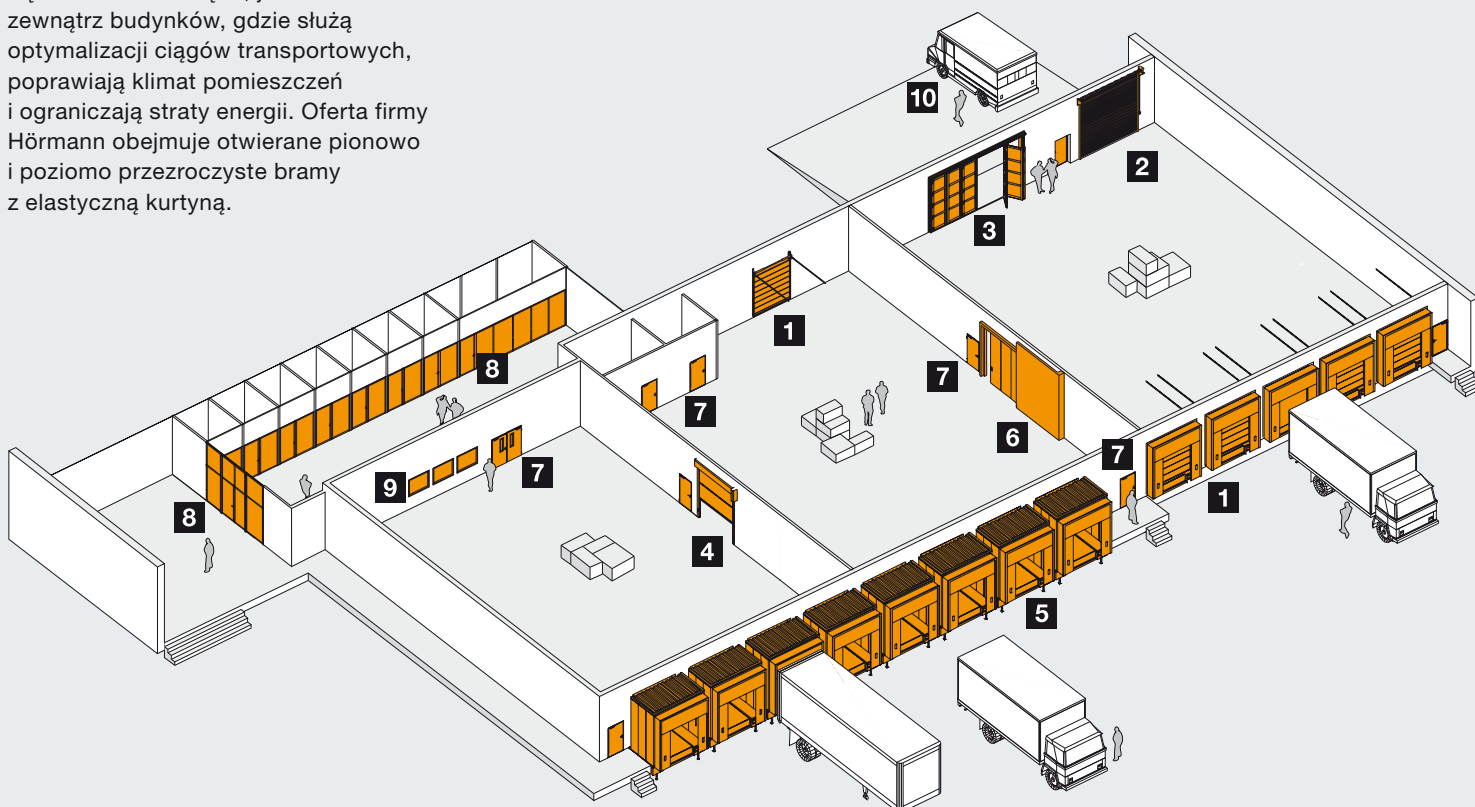
Do pomieszczeń bardziej wymagających pod względem estetyki wykończenia, na przykład pomieszczeń administracyjnych w budynkach przemysłowych, polecamy drzwi i przeszklenia stałe firmy Hörmann w ramach ze stali i aluminium.

9 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.

10 Serwis

Tylko w pełni sprawne i profesjonalnie konserwowane urządzenia zapewniają bezproblemowy przebieg produkcji i bezpieczeństwo korzystania z dróg komunikacyjnych. Umowa na prowadzenie przeglądów i konserwacji gwarantuje fachowe wykonywanie i dokumentowanie wymaganych prawnie przeglądów i koniecznych napraw.





Hörmann: Jakość bez kompromisów



Hörmann KG Amshausen, Niemcy



Hörmann KG Antriebstechnik, Niemcy



Hörmann KG Brandis, Niemcy



Hörmann KG Brockhagen, Niemcy



Hörmann KG Dissen, Niemcy



Hörmann KG Eckelhausen, Niemcy



Hörmann KG Freisen, Niemcy



Hörmann KG Ichtershausen, Niemcy



Hörmann KG Werne, Niemcy



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Alkmaar B.V., Holandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polska



Hörmann Beijing, Chiny



Hörmann Tianjin, Chiny



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

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

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

BRAMY GARAŻOWE

NAPĘDY

BRAMY PRZEMYSŁOWE

TECHNIKA PRZEŁADUNKU

DRZWI

OŚCIEŻNICE

Partner piłkarskiej reprezentacji Polski



POLSKA



HÖRMANN