

Bramy i rozwiązania przeładunkowe według potrzeb

Dostosowane do indywidualnych potrzeb różnych najemców Centrum Logistyczne o powierzchni 27 tysięcy metrów kwadratowych powstało na terenie dawnego lotniska wojskowego w Erlensee w Niemczech. Większość bram i urządzeń techniki przeładunku dostarczyła tu firma Hörmann.

Wybudowane w 2018 roku Centrum dostosowane zostało do potrzeb różnych najemców. Obiekt składa się z dwóch kompleksów hal i budynku administracyjnego. Powierzchnia we wszystkich obiektach znalazła stałych najemców jeszcze przed końcem budowy. Dla większego z dwóch etapów inwestycji udało się podpisać długoterminowe umowy najmu z firmą spedycyjną Fenthol & Sandtmann, zakładem przetwórstwa owocowo-warzywnego M.S.G Frucht oraz firmami Linde Material Handling GmbH i Bergler Industrie Services. W drugim etapie inwestycji, obejmującym łącznie 10 000 metrów kwadratowych, podpisano umowę z firmą Bergler oraz DS Smith Packaging Deuschland Stiftung, która posiada nieopodal duży zakład produkcyjny.

Bramy segmentowe SPU F42

Bergler Industrie Services oferuje usługi logistyczne i zajmuje się dystrybucją produktów DS Smith. Kartony są transportowane łącznikiem bezpośrednio z sąsiadującej hali produkcyjnej do centrum logistycznego, tam składowane i później ładowane na samochody ciężarowe. Doskonałym rozwiązaniem okazały się tu obsługiwane ręcznie bramy segmentowe SPU F42 firmy Hörmann. Z uwagi na oszczędność miejsca wybrano bramy z prowadzeniem pionowym. Te wypełnione pianką poliuretanową, gwarantujące dobrą izolacyjność cieplną i szczególnie wytrzymałe bramy posiadają zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem palców.

Z myślą o prostej i niewymagającej konserwacji świadomie zrezygnowano tutaj jednak z napędu elektrycznego. Aby zapewnić dobrą widoczność i dostęp naturalnego światła do hal, zastosowano w nich odporne na zarysowania przeszklenie DURATEC z tworzywa sztucznego.

Hydrauliczna rampa HTL 2 z wysuwaną klapą

Bramy zostały tutaj połączone z hydrauliczną rampą przeładunkową HTL 2 wyposażoną w wysuwaną klapę o długości 500 mm. Ta długość rampy pozwala niwelować duże różnice wysokości między powierzchnią ładunkową samochodu ciężarowego a poziomem platformy.

Konstrukcja składająca się z zazębiających się belek platformy, wysuwanej klapy i bocznych profili prowadzących zapewnia płynną i niezawodną pracę rampy. Oddzielne przyciski sterujące umożliwiają dokładne wysuwanie i chowanie klapy oraz kontrolowane sytuowanie jej na skrzyni ładunkowej pojazdu. Znaki umieszczone na wysuwanej klapie określają minimalną i maksymalną głębokość oparcia klapy na skrzyni ładunkowej, co podnosi bezpieczeństwo pracowników. Jeśli obsługa stosuje się do tych oznaczeń, rampy przeładunkowe nie mogą ześlizgnąć się nawet przy dużych obciążeniach i przemieszczeniach.

To samo połączenie bram i ramp przeładunkowych zastosowano w częściach hali wynajętych firmie Linde Material Handling i przedsiębiorstwu Fenthol & Sandtmann.

Z przegrodą termiczną

Zupełnie inne oczekiwania miała firma M.S.G Frucht, która wykorzystuje Centrum jako zakład przygotowania porcjowanych i pakowanych owoców i warzyw. Proces produkcji wymaga utrzymania temperatury w przedziale 2 - 6 °C, a reżim obowiązujący w magazynie chłodniczym oznacza również szczególne wymagania wobec zastosowanych bram i rozwiązań przeładunkowych. Wybrano 19 bram segmentowych SPU 67 Thermo o zwiększonej izolacyjności cieplnej oraz 17 domków przeładunkowych typu LHC 2 z nieocieplonym poszyciem, chroniących personel i towary przed wpływem warunków atmosferycznych podczas przeładunku.
Ocieplane bramy ze stalowych segmentów idealnie nadają się do zastosowania w logistyce artykułów spożywczych i logistyce chłodniczej, zmniejszają bowiem straty zimna. Przegroda termiczna z zewnętrznej i wewnętrznej strony stalowych segmentów ogranicza też tworzenie się skropliny na wewnętrznej stronie bramy.
Uzupełnienie przemysłowych bram segmentowych stanowi 17 hydraulicznych ramp przeładunkowych typu HRT z wysuwaną klapą, które podobnie jak domki przeładunkowe zamontowano do zewnętrznej ściany centrum logistycznego. Połączenie ramp przeładunkowych i podestów stanowi przy tym podbudowę pod domki przeładunkowe.

Wytrzymałe rozwiązanie

Zaletą takiej konstrukcji jest możliwość korzystania z całej powierzchni hali aż do ścian zewnętrznych. Brama do hali nie zatrzymuje się na rampie przeładunkowej jak w klasycznych dokach przeładunkowych, lecz za nią na posadzce hali. Takie rozwiązanie zapewnia najlepszą izolację otworu bramowego również w godzinach przestoju stacji przeładunkowej.

W przeciwieństwie do bram, które dobrano indywidualnie, kierując się ich zastosowaniem, 90 odbojnic najazdowych wykonano w jednym standardzie. Chronią one rampę i budynek przed uszkodzeniami, pochłaniając siły dynamiczne dokujących samochodów ciężarowych. Z myślą o długotrwałej eksploatacji zdecydowano się na zastosowanie wytrzymałych stalowych odbojnic najazdowych typu SB 20 firmy Hörmann. Odbojnice te - powstałe do niwelowania szczególnie dużych obciążeń – składają się z amortyzującego na całej powierzchni wewnętrznego rdzenia i wytrzymałej zewnętrznej płyty stalowej, która opiera się na krawędzi rampy w celu zapewnienia statycznego odciążenia.

Trwałość

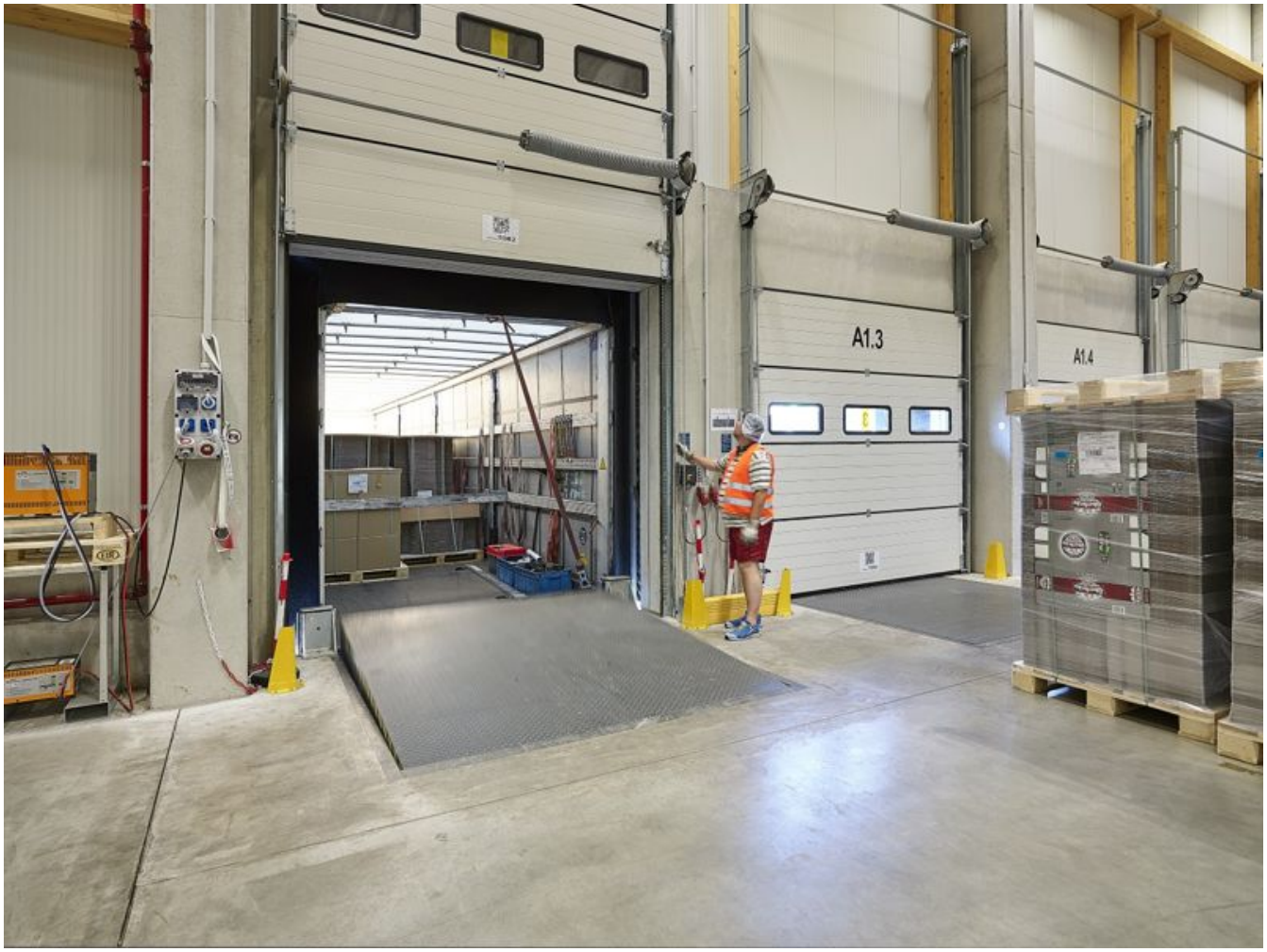
Mocowana na odbojnicy SB 20 kątowa płyta ochronna równomiernie rozkłada siły wywierane przez podjeżdżający samochód ciężarowy na całą jej powierzchnię i skutecznie chroni ją przed zużyciem. Doskonałą amortyzację zapewnia

tutaj tzw. odbojnik oktagonalny z ośmioma komorami powietrznymi.

Również trwałość zastosowanych w Centrum uszczelnień bram miała dla inwestora duże znaczenie. W domkach przeładunkowych w strefie chłodniczej zamontowano klapowe uszczelnienia typu DSL, w pozostałych bramach zastosowano natomiast model DSLR. Cechą wspólną obu modeli są równoległe ramiona, które mogą poruszać się zarówno w płaszczyźnie poziomej, jak i pionowej.

Na skutek nacisku na uszczelnienie bramy przednia rama unosi się nieco w górę, co pozwala uniknąć uszkodzeń.

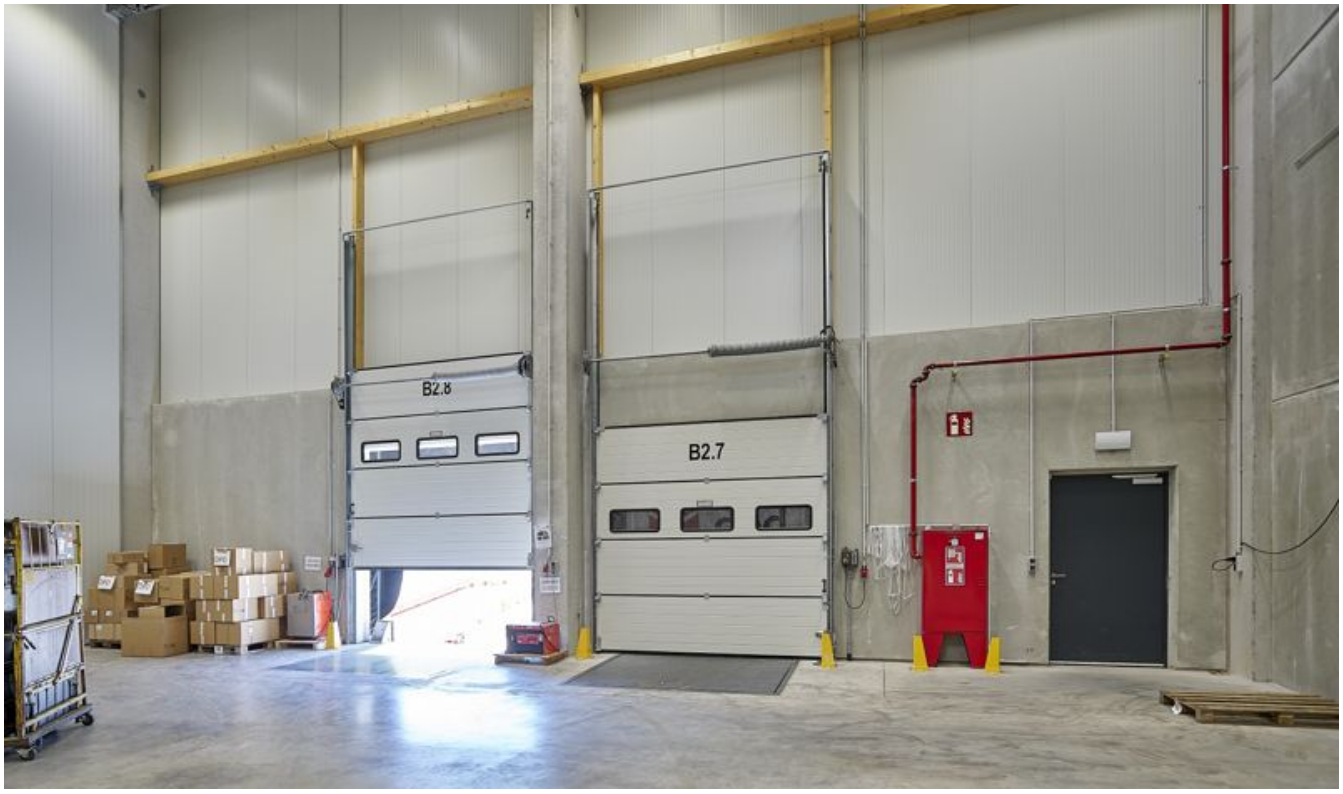
Zastosowanie produktów marki Hörmann w trakcie budowy Centrum Logistycznego Erlensee pozwoliło inwestorowi – firmie Bau- und Immobilienverwaltung Fäth – zadbać o najwyższą jakość i indywidualne potrzeby swoich długoterminowych najemców.



Obsługiwane ręcznie bramy segmentowe SPU F42 połączono z hydrauliczną rampą przeładunkową HTL 2 wyposażoną w wysuwaną klapę o długości 500 mm, co pozwala niwelować różnice wysokości pomiędzy powierzchnią ładunkową samochodu a poziomem platformy.



Wszystkie bramy wyposażone są w odporne na zarysowania i uszkodzenia przeszklenie Duratec.



Ze względu na oszczędność miejsca w Centrum Logistycznym Erlensee zastosowano bramy segmentowe firmy Hörmann z prowadzeniem pionowym.



Wytrzymałe stalowe odbojnice najazdowe SB 20 firmy Hörmann skutecznie chronią rampę i budynek przed uszkodzeniami.



We wszystkich bramach zastosowano klapowe uszczelnienia, które dostosowują się do obrysu różnych samochodów ciężarowych, zapewniając załadunek i rozładunek towarów bez przeciągów.



W domkach przeładunkowych strefy chłodniczej zastosowano uszczelnienie bram typu DSL. Dzięki przegubowej konstrukcji równoległych ramion uszczelnienie porusza się zarówno w płaszczyźnie poziomej, jak i pionowej.

Hörmann Polska
press box