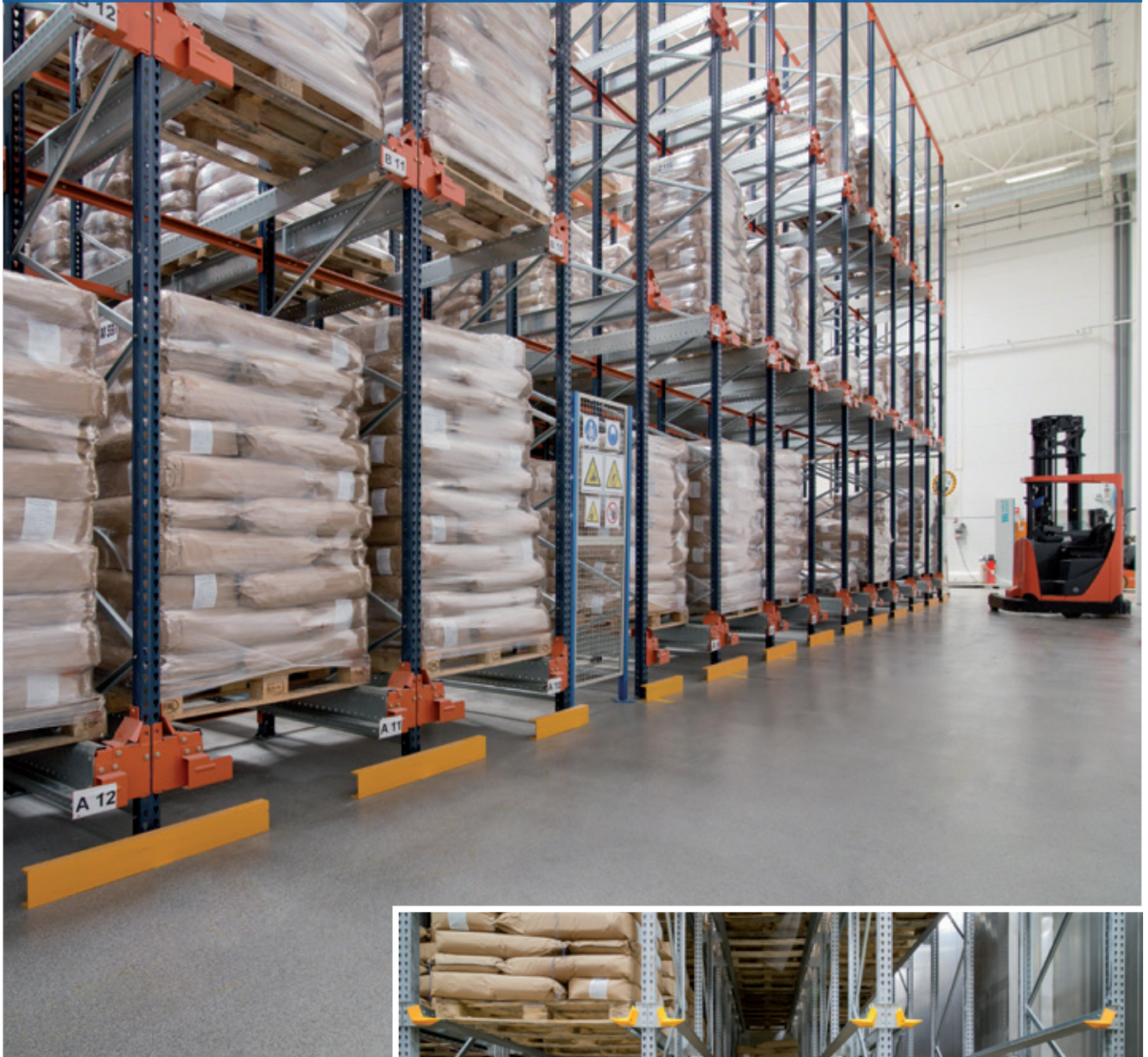




Przypadek praktyczny: Eggs Product

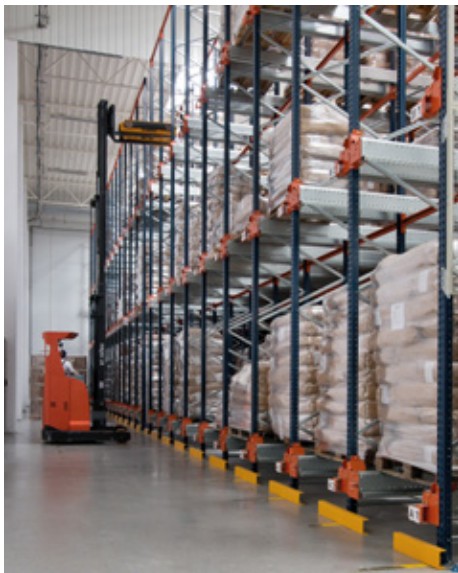
Systemy składowania akumulacyjnego Mecaluxu w centrum produkcyjnym firmy Eggs Product

Lokalizacja: Polska



Mecalux wyposażył magazyn firmy Eggs Product, polskiego wytwórcy produktów z jaj kurzych, w systemy składowania akumulacyjnego. Regały wjezdne, system Pallet Shuttle oraz regały będące połączeniem obydwu tych rozwiązań magazynowych zwiększyły pojemność magazynową firmy do ponad 2200 palet.





Ofirmie Eggs Product

Eggs Product Grupa Producentów Rolnych Sp. z o.o. to powstały w 2012 roku w Żylicach (Rawicz) polski wytwórca i dystrybutor produktów otrzymywanych z przetwarzania jaj kurzych (jaja i żółtka w proszku, masa jajowa i żółtka płynne). Wyroby te znajdują zastosowanie m.in. w branży cukierniczej, piekarniczej i garmażeryjnej. Są także wykorzystywane do produkcji makaronów.

Celem firmy jest wychodzenie z proponowaną ofertą w przyszłość oraz tworzenie innowacyjnych produktów, które będą odpowiadać wymaganiom rynku i klientów. Eggs Product stawia na nieustanny rozwój, którego elementem jest również usprawnienie procesów logistycznych. Realizacja tego zamierzenia była możliwa dzięki współpracy z Mecaluxem.

Projekt dotyczył trzech stref magazynowych, a zaproponowane rozwiązania objęły instalację systemu Pallet Shuttle w magazynie głównym, wyposażenie trzech hot roomów w regały wjazdne oraz przebudowanie istniejącej instalacji regałów wjazdnych w konstrukcję będącą połączeniem regału wjazdowego i systemu Pallet Shuttle.

Magazyn główny z systemem Pallet Shuttle

System składowania akumulacyjnego Pallet Shuttle pozwala w pełni wykorzystać dostępną powierzchnię i dzięki temu zwiększyć pojemność magazynową obiektu. Mecalux zainstalował w magazynie głównym Eggs Product 23 rzędy trzy poziomowych regałów o wysokości 9 m i długości 21,5 m. W każdym kanale towarowym można umieścić 25 palet typu Euro, co pozwala składować łącznie 1725 palet.

Działanie systemu Pallet Shuttle jest bardzo proste. Przy jego obsłudze wymagany jest minimalny udział operatora, którego zadaniem jest najpierw umieszczenie wózka Pallet Shuttle na wejściu do kanału, a następnie dostarczenie do niego odpowiedniej palety. Za pomocą tabletu z łączem Wi-Fi i łatwego oraz intuicyjnego w użyciu oprogramowania operator przekazuje odpowiednie polecenie do wózka Pallet Shuttle. Ten transportuje paletę do pierwszego wolnego miejsca w kanale. W tym czasie operator może przygotować kolejną jednostkę ładunkową do umieszczenia na platformie wózka Pallet Shuttle. Pobieranie ładunku z regałów odbywa się poprzez wykonanie całego procesu w odwrotnej kolejności.

Blok regałów usytuowany jest w środkowej części obiektu, a korytarze załadunku

i rozładunku znajdują się po jego przeciwnych stronach. W tak zaprojektowanej instalacji magazynowanie odbywa się zgodnie z metodą FIFO – pierwsza paleta na wejściu do kanału jest zarazem pierwszą paletą na wyjściu.

Montując siatkę na bocznej ścianie regałów z systemem Pallet Shuttle, firma Mecalux zadbała również o bezpieczeństwo pracowników i konstrukcji. Dodatkowo frontowa strona instalacji zabezpieczona jest specjalnie zaprojektowanymi ochronami, które zapobiegają uderzeniom wózków widłowych w regały podczas dokonywania operacji załadunku. W środku bloku regałów został stworzony wąski, odgradzony korytarz dla pracowników magazynu, umożliwiający przeprowadzenie potrzebnych konserwacji systemu.



Trzy hot roomy z regałami wjezdnymi

Specyfika produktów otrzymywanych w procesie produkcyjnym zakładu wymaga specjalnych warunków ich przechowywania. W tym celu w obiekcie Eggs Product wyznaczono trzy tzw. hot roomy.

Są to pomieszczenia, w których z powodu wymogów sanitarnych panuje wysoka temperatura otoczenia. Odbyna się w nich pasteryzacja albuminy, czyli białka w proszku.

Pomieszczenia te Mecalux wyposażył w regały wjezdne. Składają się one z sześciu rzędów regałów o pojemności 21 palet każdy. Regały mają 5,4 m wysokości i są podzielone na trzy poziomy ładunkowe.

Każdy kanał towarowy wyposażony jest w prowadnice ułatwiające manewrowanie wózkiem widłowym oraz w centrowniki, które pomagają w prawidłowy sposób spozycjonować paletę z ładunkiem. Załadunek i wyładunek palet odbywa się zgodnie z metodą LIFO – ostatnia paleta na wejściu jest pierwszą na wyjściu.

Łączna pojemność magazynowa wszystkich trzech hot roomów wynosi 378 palet.

Przebudowa dotychczasowej instalacji regałowej

Poza montażem nowych systemów składowania Mecalux przebudował także istniejącą już w magazynie Klienta instalację regałów wjezdnych.

Projekt ten stanowi obecnie połączenie dwóch rozwiązań: regałów wjezdnych w kanale na wysokości posadzki obsługiwanych przez operatora za pomocą wózka paletowego

oraz systemu Pallet Shuttle na pierwszym i drugim poziomie składowania. Nowa konstrukcja ma 8,5 m wysokości i 14,9 m długości, a jej pojemność wynosi 183 palety.

Nad poziomem posadzki została zainstalowana siatka zabezpieczająca. Ma ona chronić operatora, który obsługuje dolny kanał towarowy, przed ewentualnym zagrożeniem związanym z upadkiem palety z wyższego poziomu regału.



Korzyści dla Eggs Product

- **Optymalizacja wykorzystania przestrzeni magazynowej:** zainstalowane akumulacyjne systemy składowania – regały wjezdne i Pallet Shuttle – efektywnie wykorzystują dostępną powierzchnię, umożliwiając magazynowanie ponad 2200 palet.
- **Wzrost wydajności:** automatyzacja procesów składowania przy pomocy systemu Pallet Shuttle pomaga zwiększyć skuteczność operacji magazynowych.
- **Bezpieczeństwo:** dostarczone systemy składowania wyposażone są w zabezpieczenia, które chronią personel magazynu, składowane ładunki oraz instalację.



Dane techniczne

Akumulacyjny system składowania Pallet Shuttle

Pojemność magazynowa	1725 palet
Wymiary palet	800 x 1200 x 2400 mm
Wysokość regałów	9 m
Długość regałów	21,5 m

Regały wjezdne drive-in w trzech hot roomach

Łączna pojemność magazynowa	378 palet
Wymiary palety	800 x 1200 x 1650 mm
Wysokość regałów	5,4 m
Długość regałów	7,3 m

Regał wjezdny drive-in i system Pallet Shuttle

Pojemność magazynowa	183 palety
Wysokość regałów	8,5 m
Długość regałów	14,9 m

