

Studium przypadku

BASF: Zabezpieczony doływ zasobów





Wydajny i kompaktowy dzięki belce podnoszącej

Zadanie

Firma BASF poszukiwała zintegrowanego rozwiązania dla dostaw materiałów do produkcji. Celem było oddzielenie zewnętrznych dostaw surowców od dostaw zasobów do strefy produkcyjnej. Dysponowano ograniczoną przestrzenią, co wymagało wyjątkowo kompaktowego rozwiązania. W tym przypadku doskonale sprawdził się system magazynowania Kardex MTower, zaprojektowany z myślą o wąskich i wysokich halach magazynowych. Jego zasada działania opiera się na pionowo prowadzonej belce podnoszącej, po której porusza się wózek rozprowadzający towary. Zautomatyzowany magazyn paletowy działa szybciej i bardziej efektywnie niż tradycyjne rozwiązania oparte na układnicach.

Rozwiązanie

Dwa identyczne konstrukcyjnie systemy Kardex MTower o wysokości 24,7 m znajdują się w sąsiadujących budynkach. Magazyny zostały połączone z dwoma kondygnacjami budynku za pomocą systemu przenośników, co eliminuje konieczność stosowania dodatkowej windy towarowej. Surowce są przechowywane w big-bagach, które na potrzeby składowania są ustawiane wraz z drewnianą paletą na paletach systemowych z tworzywa sztucznego. Dostarczanie surowców oraz cały cykl obiegu palet systemowych są w pełni zautomatyzowane dzięki liniom przenośnikowym.

Zarządzanie magazynami uzupełniającymi odbywa się z wykorzystaniem systemu Kardex Control Center, który obejmuje moduły do zarządzania magazynem Kardex WMS, wizualizację systemu Kardex MVisu oraz kontrolę przepływu materiałów Kardex Mflow. Urządzenia przenośnikowe, również dostarczane przez Kardex, składają się z 44 modułów napędowych, w tym przenośników łańcuchowych, rolkowych, stołów podnoszących nożycowych oraz narożnych jednostek transportowych ze stołami podnośnymi.

Najważniejsze cechy projektu

Dynamiczne magazyny surowców

Firma Kardex zbudowała dla BASF dwa zautomatyzowane magazyny buforowe, identyczne pod względem konstrukcji oraz wyposażone w system zarządzania magazynem i przenośniki łączące strefę towarów przychodzących z produkcją. Każdy z dwóch dynamicznych magazynów uzupełniających surowce może pomieścić 272 specjalne nośniki ładunku o wadze do 1350 kg, funkcjonując przez całą dobę, siedem dni w tygodniu.

Zautomatyzowane
dostawy
surowców

Jedyny w swoim rodzaju
magazyn z belką
podnoszącą

Bez dodatkowych
wind
towarowych



Zakres realizacji



Dwa konstrukcyjnie identyczne systemy magazynowe z belką podnoszącą Kardex Mtower, każdy o wysokości 24,7 m



2 x 44 moduły napędów: przenośniki łańcuchowe, przenośniki rolkowe, nożycowe stoły podnośne, narożne jednostki transportowe ze stołami podnośnymi



Kardex Control Center, Kardex WMS, wizualizacja systemu Kardex MVisu, kontrola przepływu materiałów Kardex MFlow