

Studium przypadku

Czyste powietrze – głęboki wdech





Maksymalna wydajność na małej powierzchni

Klient i jego potrzeby

Firma Boehringer Ingelheim microParts GmbH specjalizuje się w dokładnej reprodukcji mikroskopijnych struktur w skali przemysłowej. Technologia mikrosystemowa tego przedsiębiorstwa pozwala na produkcję patentowanych inhalatorów miękkiej mgły – Respimat Soft Inhaler, których mikrodysze wytwarzają wysoce rozproszony aerozol w czasie 1,5 s.

Ponadto firma jest producentem mikrostrukturalnych płytek kanałowych do diagnostyki i analityki medycznej oraz mikrospektrometrów. Z uwagi na wzrost popytu zakład dotarł do granic swoich możliwości.

Rozwiązanie

W strefie cleanroom ustawiono system magazynowy z belką podnoszącą typu Kardex MTower, oferujący 56 miejsc składowania palet. Załadunek i wyładunek jednostek odbywają się za pomocą pionowo przesuwanej belki podnoszącej, na której poziomo porusza się wózek transferowy. Jednostka ładunkowa jest unoszona za pomocą zamontowanych na wózku transferowym wideł teleskopowych. Obciążenie użytkowe wynosi 500 kg. Kardex MTower oferuje na niewielkiej powierzchni zabudowy o 20% więcej miejsc paletowych niż tradycyjne magazyny z układnicami.

Dwuosiowy magazyn wysokiego składowania ma 1800 miejsc paletowych. Obsługują go dwie układnice typu Kardex MSingle B o wysokości 29 m i nośności 1.000 kg. Napędy trójfazowe umożliwiają osiągnięcie prędkości do 100 m/min (jazda) i 30 m/min (podnoszenie). Skonstruowany przez Kardex Mlog system przenośników łączy wszystkie strefy między przyjęciem towarów a wyładunkiem z magazynu.

Projekt w skrócie

Magazyn typu cleanroom do produkcji rozpylaczy

W Dortmundzie firma Boehringer Ingelheim microParts GmbH produkuje swoje patentowane inhalatory Respimat Soft Inhaler w warunkach tzw. cleanroom. W ramach rozszerzenia produkcji do 20 milionów sztuk rocznie, firmie Kardex Mlog zlecono budowę magazynu wysokiego składowania oraz oddzielnego magazynu typu cleanroom.

20%
więcej
wydajności
w strefie
cleanroom

56 miejsc
składowania
w strefie
cleanroom

1800 miejsc
składowania
w magazynie



Zakres realizacji



W pełni zautomatyzowany system magazynowy z belką podnoszącą typu Kardex MTower oferujący 56 miejsc paletowych.



Kompletny system przenośnikowy między strefą przyjęcia towaru a wyładunkiem z magazynu



W pełni zautomatyzowany dwuosiowy magazyn wysokiego składowania z 2 układnicami typu Kardex MSingle B (29 m wysokości)