
System Shuttle dla pojemników

Większa pojemność magazynu i efektywność
procesu kompletacji



System Shuttle dla pojemników

Poprawa wydajności całego magazynu dzięki zwiększeniu tempa przygotowywania zamówień i zagęszczeniu składowania.

System Shuttle to automatyczne rozwiązanie do przechowywania pojemników, które optymalizuje zarządzanie małymi produktami. Ten wysokowydajny system został zaprojektowany w celu usprawnienia procesu wprowadzania i wydawania towarów w magazynie.

Wszystkie operacje magazynowe są koordynowane przez oprogramowanie Easy WMS Mecalux, które optymalizuje przepływy pojemników oraz na bieżąco kontroluje położenie ładunków w obiekcie.



Zalety



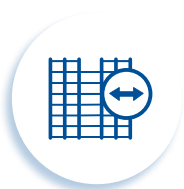
Wzrost wydajności

Automatyzacja obsługi produktów pozwalająca na zastosowanie metody kompletacji „towar do człowieka” podnosi wydajność przygotowywania zamówień.



Optymalizacja dostępnej przestrzeni

Regały mogą mierzyć 14,5 m wysokości i 70 m długości, co zapewnia większą pojemność składowania.



Szybkie tempo pracy

Wózki elektryczne zwiększają liczbę cykli wejścia i wyjścia ładunków w przeliczeniu na godzinę.



Inwentaryzacja w czasie rzeczywistym

System zarządzania magazynem Easy WMS kontroluje zapasy i umożliwia śledzenie każdego produktu.



Większa precyzja kompletacji

Eliminacja błędów wynikających z zarządzania ręcznego.



Ciągły przepływ ładunków

Magazyn może działać nieprzerwanie – 24 godziny na dobę.



System modułowy i skalowalny

Liczbę korytarzy można zwiększać w miarę rozwoju potrzeb logistycznych.



Łatwa konserwacja

W magazynie automatycznym znajduje się specjalna strefa do przeprowadzania prac serwisowych.

Charakterystyka systemu Shuttle dla pojemników



Wózek transportuje ładunki do wind magazynowych, które przemieszczają się z **prędkością 4 m/s**.

Dzięki wbudowanym **czujnikom** wózek określa swoją pozycję i udaje się do przypisanej lokalizacji w sposób w pełni autonomiczny.

System jest wyposażony w **elementy zabezpieczające**, chroniące zarówno pracowników znajdujących się w magazynie, jak i składowane ładunki.

Ruchy wózka są **kontrolowane przez wbudowany sterownik PLC**, który otrzymuje polecenia przemieszczenia wózka lub obsługi ładunku.

Ramiona teleskopowe wózka wykonują **operacje pobierania i odkładania** ładunków w regałach o pojedynczej lub podwójnej głębokości składowania.

Na każdym poziomie składowania wózek może transportować maksymalnie **dwa pojemniki**, każdy o wadze **do 50 kg**.

Dane techniczne

Maksymalna wysokość instalacji magazynowej: 14,5 m

Maksymalna długość instalacji magazynowej: 70 m

Jednostka ładunkowa: Eurobox o wymiarach 600x400x420 mm

Maksymalna waga ładunku: 100 kg (2x50 kg)

Składowanie: pojedyncza lub podwójna głębokość

Prędkość jazdy: 3,6 m/s (3 m/s z ładunkiem)

Przyspieszenie wózka: 1,6 m/s² (1 m/s² z ładunkiem)

Prędkość systemu obsługi ładunków: 2 m/s (0,5 m/s z ładunkiem)

Przyspieszenie systemu obsługi ładunków: 4 m/s² (0,4 m/s² z ładunkiem)

Dopuszczalny zakres temperatur: od 0 do 40°C



Działanie



1

Wózek otrzymuje polecenie i przemieszcza się po szynach do wskazanej lokalizacji celem pobrania pojemnika z regału za pomocą ramion teleskopowych.



2

Następnie transportuje ładunek do windy magazynowej, która dostarcza go na dolny poziom instalacji.



3

Korzystając z linii przemośników, pojemnik dociera na stanowisko kompletacyjne, na którym magazynier przygotowuje zamówienia zgodnie ze wskazówkami wysyłanymi przez system zarządzania magazynem.



4

Po zakończeniu kompletacji pojemnik wraca do magazynu lub jest wysyłany do innej stacji roboczej. Gotowe zamówienie kierowane jest do stanowiska konsolidacji lub bezpośrednio do strefy wysyłek.

Intensywna kompletacja zamówień

System Shuttle dla pojemników można zintegrować z różnymi stanowiskami kompletacyjnymi.



Układ tradycyjny

Odpowiedni do wykonywania podstawowej kompletacji zamówień. Zbudowany z linii przenośników w kształcie litery „U” zlokalizowanej z przodu lub z boku magazynu. Magazynierzy pobierają artykuły z pojemników pochodzących z magazynu i umieszczają je w pudełkach na gotowe zamówienia znajdujących się za ich plecami. W ten sposób **pobierają od 60 do 120 pozycji na godzinę** (w zależności od rozmiarów pojemników), aby przygotować zamówienia z tym samym asortymentem.





Stanowisko wielozamówieniowe

Obejmuje rozbudowaną linię przenośników w kształcie litery „U” umożliwiającą przygotowywanie kilku zamówień jednocześnie. Pracownicy pobierają dostarczone artykuły i umieszczają je w usytuowanych z boku pojemnikach przeznaczonych na gotowe zamówienia. W tej konfiguracji magazynierzy muszą obracać się jedynie o 90°, dzięki czemu mogą pobrać **od 90 do 165 pozycji na godzinę**.

Wysokowydajne stanowisko kompletacyjne

Ergonomiczne stanowisko umożliwiające jednoczesne przygotowywanie większej liczby zamówień. Wbudowany system pick-to-light wskazuje magazynierom liczbę jednostek do pobrania z każdego pojemnika oraz miejsce, do którego powinny zostać odłożone, co znacząco ogranicza ryzyko popełnienia błędu. Stanowisko pozwala przygotowywać do sześciu zamówień jednocześnie, osiągając wydajność **do 1000 pobrań na godzinę**.





System Shuttle dla pojemników to rozwiązanie dedykowane firmom z każdego sektora, które dążą do usprawnienia kompletacji w swoich centrach logistycznych obsługujących duży wolumen artykułów na ograniczonej przestrzeni.

System ten ułatwia konsolidację i sekwencjonowanie, a także zwiększa efektywność zaopatrywania linii produkcyjnych.



Mecalux posiada przedstawicielstwa handlowe w 23 krajach

Argentyna · Belgia · Brazylia · Chile · Chorwacja
Czechy · Francja · Hiszpania · Holandia · Kanada
Kolumbia · Meksyk · Niemcy · Polska · Portugalia
Rumunia · Słowacja · Słowenia · Turcja · Urugwaj
USA · Wielka Brytania · Włochy

(+48) 32-331 69 66

mecalux.pl
info@mecalux.pl



Dowiedz się więcej!

