

## Przypadek praktyczny: Continental

Automatyczny magazyn pojemnikowy usprawnia przygotowywanie zamówień w firmie Continental

Lokalizacja: Meksyk



Mecalux wyposażył obiekt firmy Continental zlokalizowany w meksykańskiej Guadalajarze w automatyczny magazyn pojemnikowy miniload, który mieści 3460 pojemników. Zamówienie obejmowało także dostawę i wdrożenie systemu zarządzania magazynem Easy WMS, który koordynuje i kontroluje przebieg procesu logistycznego od przyjęcia towaru do wysyłki zamówienia, gwarantując maksymalną wydajność magazynu.





### O firmie Continental

Niemiecka spółka Continental została założona w 1871 roku w Hanowerze i jest obecnie jednym z największych na świecie producentów opon oraz innych komponentów i systemów dla branży motoryzacyjnej. Opracowuje innowacyjne technologie, aby tworzyć inteligentne rozwiązania, które służą zrównoważonej mobilności, efektywnej komunikacji i bezpiecznemu transportowi osób i towarów.

W zakładzie produkcyjnym Planta Periférico w Guadalajarze potrzebny był system magazynowy do składowania drobnych produktów, który usprawniłby proces przygotowywania zamówień.

### Magazyn pojemnikowy

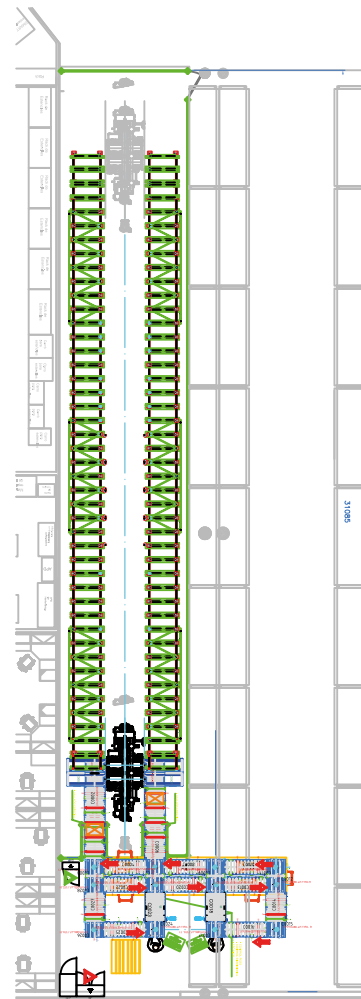
Mając na uwadze potrzeby Klienta, Mecalux dostarczył automatyczny magazyn mieszczący 3460 pojemników o wymiarach 400 x 600 mm. Continental składowe w nich części zamienne (w tym elektroniczne) i akcesoria samochodowe.

Magazyn składa się z dwóch korytarzy z regałami o podwójnej głębokości po obu stronach. Mierzą one 22 m długości i 9 m wysokości i są podzielone na 20 poziomów.



Układnica jest wyposażona w dwa urządzenia obsługi ładunku, z których każde umożliwia jednocześnie pobieranie lub układanie dwóch pojemników na regałach o podwójnej głębokości





W każdym korytarzu pracuje automatyczna układnica pojemnikowa, która umieszcza towar na regałach i go z nich pobiera. Urządzenie to działa z prędkością 250 m/min w poziomie i 90 m/min w pionie, co daje przepływ znacznie przekraczający nie tylko bieżące potrzeby firmy, ale także przygotowuje ją na przewidywany wzrost produkcji.

W przedniej części magazynu podwójny system przenośników łączy regały z dwoma stanowiskami kompletacyjnymi, umożliwiając powtórny obieg pojemników. Przenośniki przemieszczają towary z prędkością 45 m/min. Nad przenośnikami zamontowana jest platforma podnośnikowa, która umożliwia upoważnionym osobom dostęp do korytarza w celu przeprowadzenia prac serwisowych.

Korytarz jest zabezpieczony ogrodzeniem z paneli siatkowych z bramkami bezpieczeństwa, które w momencie otwarcia odcinają zasilanie i zatrzymują układnicę.







Przygotowywanie zamówień odbywa się zgodnie z metodą „produkt do operatora”, co oznacza, że układnica automatycznie pobiera towar z regałów i dostarcza go pracownikom

#### Przygotowywanie zamówień

Pojemniki są transportowane z magazynu miniload do dwóch stanowisk kompletacyjnych w kształcie litery „U”.

Aby przygotować zamówienie, operatorzy pobierają z otrzymanych pojemników produkty, które wskazuje im na wyświetlaczu opracowane przez Mecalux oprogramowanie magazynowe Easy WMS. Gotowe zamówienia układane są na wózkach mieszczących 24 pojemniki.

W godzinach o mniejszym natężeniu pracy w zakresie przygotowywania zamówień na stanowiskach kompletacyjnych odbywa się uzupełnianie stanu magazynowego. W ten sposób obie te czynności nie zakłócają się wzajemnie.







### Oprogramowanie magazynowe

Zagwarantowanie prawidłowego funkcjonowania magazynu to zadanie programu Easy WMS, który koordynuje wszystkie procesy i czynności tak, aby zapewnić maksymalną wydajność obiektu i sprawne przygotowywanie zamówień.

Oprogramowanie magazynowe kieruje następującymi funkcjami: wyznaczanie miejsc składowania, umieszczanie towarów na regałach z uwzględnieniem rotacji, pobieranie pojemników z regałów i przemieszczanie ich do stanowisk kompletacyjnych oraz przygotowywanie zamówień.

Opracowany przez Mecalux moduł sterujący Galileo, zarządza ruchami automatycznych urządzeń, tak aby towar mógł całkowicie bezpiecznie dotrzeć z jednego miejsca do drugiego.







#### Korzyści dla firmy Continental

- **Maksymalne wykorzystanie powierzchni:** magazyn powstały w Planta Periférico ma pojemność 3460 pojemników o wymiarach 400 x 600 mm.
- **Wysoka wydajność:** automatyczna układnica gwarantuje bardzo duży przepływ towarów wchodzących i wychodzących z magazynu, umożliwiając przygotowanie dużej liczby zamówień.
- **Inteligentne zarządzanie:** system zarządzania magazynem Easy WMS i moduł sterujący Galileo pozwalają skoordynować wszystkie procesy i czynności odbywające się w magazynie.



#### Dane techniczne

Pojemność magazynowa	3460 pojemników
Wymiary pojemnika	400 x 600 mm
Wysokość regałów	9 m
Długość regałów	22 m

