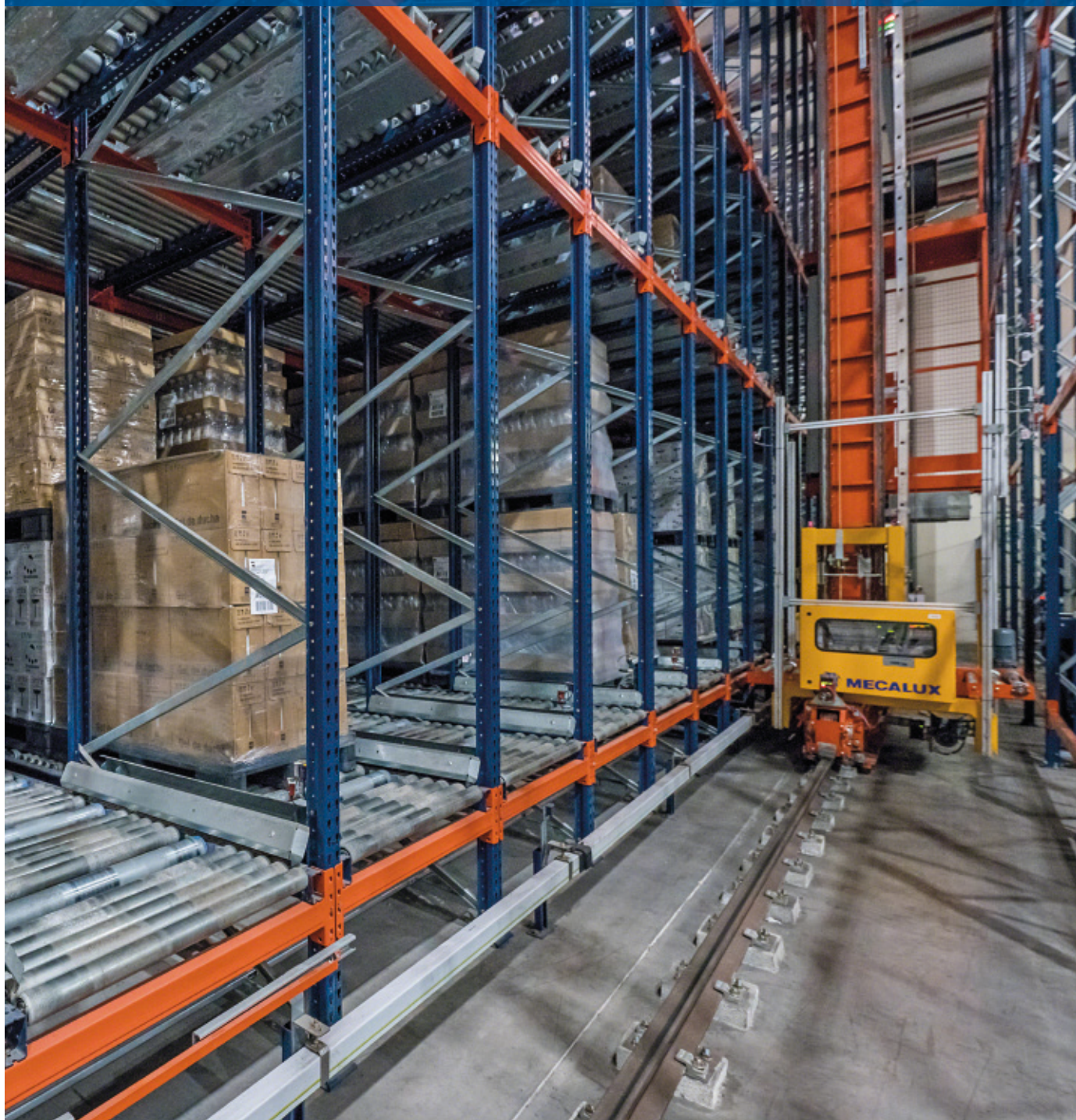




Przypadek praktyczny: Laboratorios Maverick

Wysyłka ponad 1000 palet dziennie dzięki automatyzacji procesu magazynowego

Lokalizacja: Hiszpania



Dzięki pełnej automatyzacji procesu składowania w swoim magazynie samonośnym hiszpańska firma Laboratorios Maverick skróciła aż o ponad połowę czas przygotowywania i dostaw zamówień, a także zoptymalizowała wykorzystanie pojemności ładunkowej ciężarówek. Magazyn przy fabryce w katalońskiej miejscowości Ulldecona wyposażony jest w najbardziej zaawansowane technologie, a do zarządzania przepływem ładunków stosowany jest program Easy WMS.

Laboratorios Maverick: część Grupy Ubesol

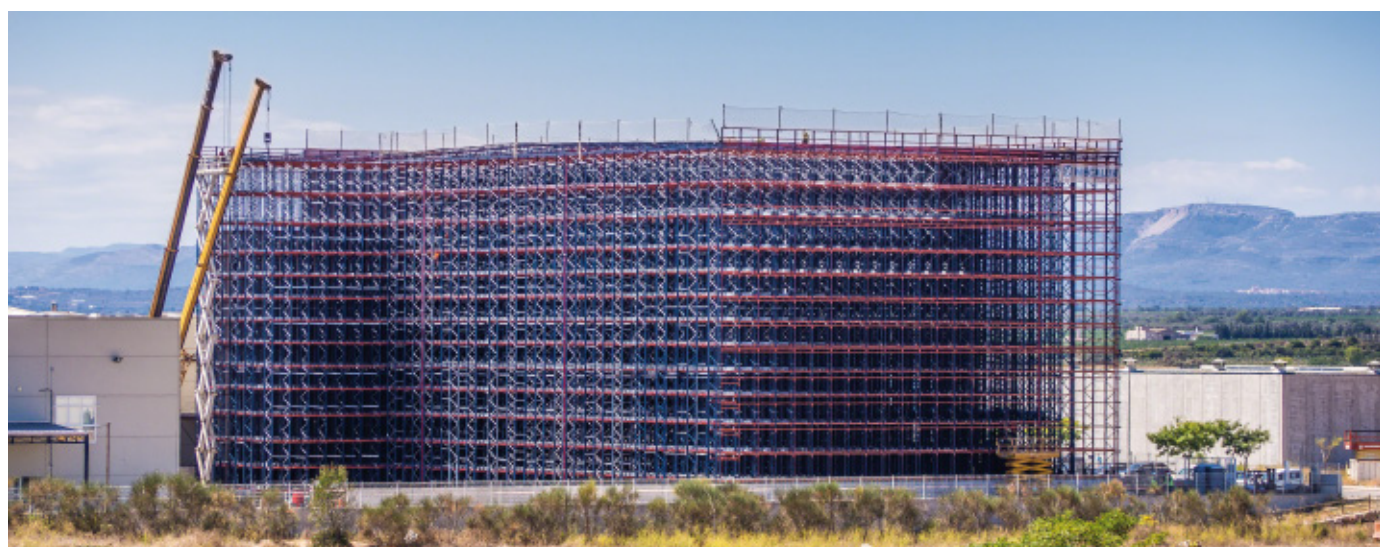
Założona w 1991 roku spółka Laboratorios Maverick specjalizuje się w opracowywaniu i produkcji przyjaznych dla środowiska kosmetyków do pielęgnacji i higieny osobistej, takich jak m.in. żele pod prysznic, szampony, płyny do higieny intymnej, dezodoranty, mydła oraz produkty do depilacji i golenia. Posiada dwa duże zakłady produkcyjne: jeden w San Fernando de Henares pod Madrytem, a drugi w Ulldaconew w prowincji Tarragona.

Od 1995 roku firma jest dostawcą popularnej hiszpańskiej sieci supermarketów Mercadona, dla której produkuje kosmetyki pod jej marką własną Deliplus.

W 2006 roku weszła w skład grupy Ubesol i od tego momentu zarówno obroty Laboratorios Maverick, jak i całej grupy stale rosną w szybkim tempie.

Tak dynamiczny rozwój spowodował konieczność zmodernizowania fabryki i magazynu w Katalonii, aby móc zaspokoić rosnący popyt oraz utrzymać pozycję na coraz bardziej zglobalizowanym i konkurencyjnym rynku. W 2007 roku grupa powierzyła Mecaluxowi wybudowanie w miejscowości Atzeneta d'Abaida, nieopodal Walencji, automatycznego magazynu samonośnego z 7 korytarzami składowania, co pozwoliło czterokrotnie zwiększyć pojemność magazynową spółki Ubesol.

Siedem lat później modernizacja objęła spółkę Laboratorios Maverick — uruchomiła ona automatyczny magazyn, dzięki któremu zwiększyła wydajność procesu produkcyjnego i poprawiła swoją konkurencyjność.





Doskonałe połączenie systemów magazynowych

W obsłudze fabryki w Ulldeconie, zajmującej powierzchnię 33 000 m², ważną rolę odgrywają wszystkie rozwiązania magazynowe, które zapewniają prawidłowe funkcjonowanie procesu logistycznego. Mecalux dostarczył następujące systemy:

1. **Automatyczny magazyn samonośny** do akumulacyjnego składowania produktów gotowych.
2. **Regały paletowe** do składowania surowców i produktów wysokołatwopalnych.
3. **Regały przepływowe** z układnicą do składowania gotowych zamówień.
4. **Strefa buforowa** z przenośnikiem sekwencjonującym palety, które muszą zostać automatycznie uzupełnione, aby zoptymalizować wykorzystanie pojemności ciężarówek.

Zamówienie zrealizowane dla firmy Laboratorios Maverick obejmowało również dostawę urządzeń transportu bliskiego (m.in. przenośników, wind i wózków wahadłowych) oraz wdrożenie opracowanego przez Mecalux oprogramowania magazynowego Easy WMS. „*Informacyjny system zarządzania magazynem pracuje 24 godziny na dobę przez 365 dni w roku*” — wyjaśnia Hugo Marante, koordynator działu operacyjnego w Laboratorios Maverick, i dodaje: „*Infrastruktura obejmuje rozbudowaną sieć światłowodów, która gwarantuje szybką transmisję, oraz urządzenia, które minimalizują ryzyko przestoju*”.



Hugo Marante

Koordynator działu operacyjnego
w firmie Laboratorios Maverick

„Dzięki nowemu magazynowi zautomatyzowaliśmy prace magazynowe, co przełożyło się na skrócenie czasu potrzebnego na przygotowanie i dostawę każdego zamówienia, a to z kolei zaowocowało większą wydajnością logistyczną naszej firmy”.

Automatyczny magazyn samonośny

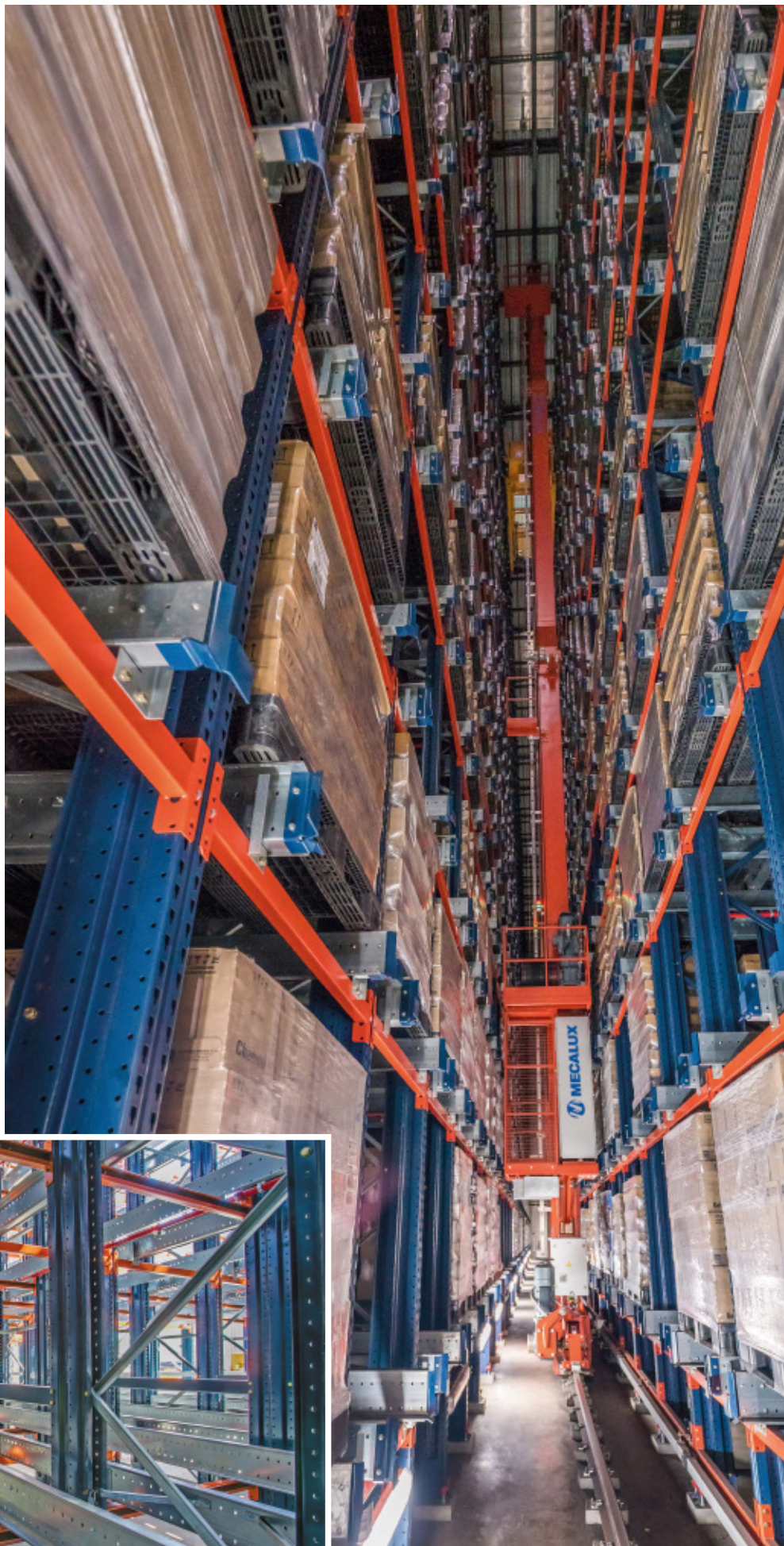
Obiekt ten służy do składowania produktów gotowych. Samonośna konstrukcja pozwala maksymalnie wykorzystać dostępną powierzchnię 3878 m², a tym samym uzyskać dużą pojemność bez utraty dogodnego dostępu do palet i sprawnego przepływu towaru. Regały mierzą 26,5 m wysokości i podzielone są na 14 poziomów ładunkowych.

Zastosowanie akumulacyjnego systemu składowania było podyktowane faktem, że asortyment przeznaczony dla Mercadony obejmuje niewiele pozycji, ale na każdą przypada duża liczba palet z towarem o różnym tempie rotacji (kategorie A, B i C).

W magazynie utworzono 3 korytarze o długości 70 m. W każdym z nich pracuje dwukolumnowa układnica MT3, która wykonuje do 24 cykli kombinowanych na godzinę. W kanałach regałów pracuje wózek satelitarny, którego zadaniem jest przemieszczenie ładunku do pierwszego wolnego miejsca wskazanego przez system zarządzania magazynem Easy WMS.

Jak zauważa Hugo Marante: „Aby zoptymalizować funkcjonowanie automatycznego magazynu, systemy zarządzania wszystkimi procesami (produkcji, zapewnienia jakości, składowania i wysyłki) zostały zintegrowane w jednej platformie”.

Automatyczny magazyn przy fabryce Laboratorios Maverick w ciągu godziny przyjmuje i wydaje 72 palety z produktami gotowymi





Regały paletowe: surowce i produkty łatwopalne

Na regałach paletowych usytuowanych obok magazynu automatycznego składu je się surowce oraz opakowania i materiały pomocnicze.

W innej części zakładu składowane są palety z produktami wysoce łatwopalnymi, takimi jak dezodoranty i lakiery do włosów w postaci aerozoli.

Laboratorios Maverick spełnia normy obowiązujące w pracy z produktami łatwopalnymi, co oznacza, że zarówno obiekt, jak i stosowane w nim urządzenia transportu bliskiego są w pełni bezpieczne.

Łącznie zamontowano tutaj 45 bloków regałów paletowych, które mierzą 8 m wysokości i podzielone są na 4 poziomy ładunkowe.



Strefa konsolidacji ładunków

Między regałami paletowymi i regałami przepływowymi znajduje się strefa konsolidacji ładunków połączona z magazynem automatycznym. Znajduje się tutaj szta-

plarka, która służy do układania ładunków w stopy. Trafiają tu także palety ze strefy składowania środków chemicznych w celu ich ułożenia w stopy podczas przygotowania zamówień.

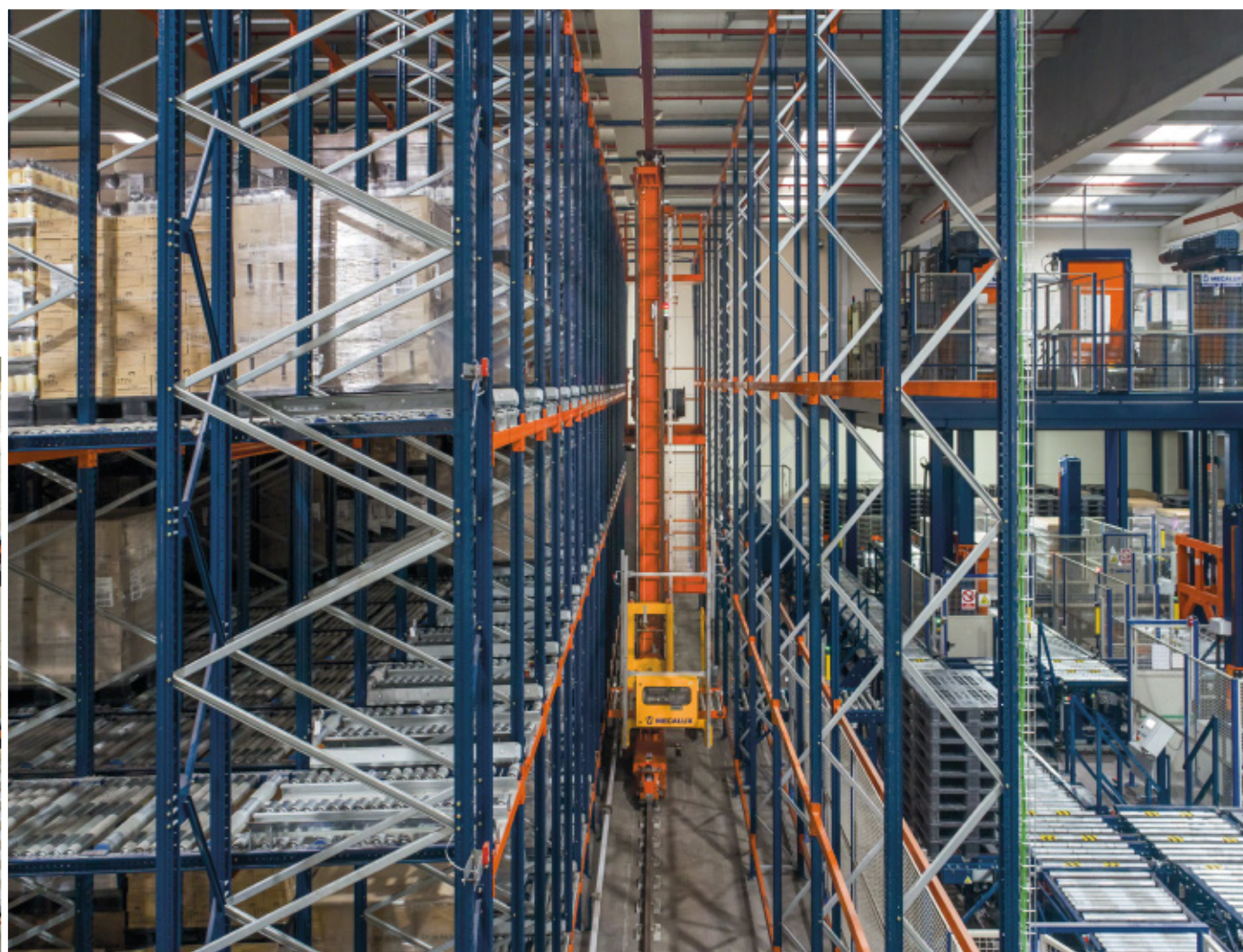
Regały przepływowe z układnicą

Są one przeznaczone do składowania gotowych zamówień oczekujących na wysyłkę. Na 3 poziomy ładunkowe co godzinę trafia maksymalnie 88 palet ze strefy konsolidacji (ułożone w stopy) i z magazynu automatycznego.

Wysoko wydajna układnica jednokolumnowa z przenośnikiem rolkowym umieszcza palety w kanałach przepływowych.

Easy WMS czuwa nad prawidłową sekwencją czynności w procesie sztaplowania palet przeznaczonych do załadunku





Dzięki 4-procentowemu nachyleniu kanałów palety mogą przesunąć się samoczynnie, pod wpływem grawitacji, na przeciwny koniec regału. System ten zapewnia doskonałą rotację towaru, ponieważ umożliwia obsługę ładunków według zasady FIFO, co oznacza, że pierwsza paleta umieszczona w kanale regału opuszcza go również jako pierwsza.

Od strony korytarza rozładunkowego regałów przepływowych znajduje się strefa wysyłek, dzięki czemu palety trafiają na

ciężarówki wprost z regałów pełniących funkcję strefy buforowej. System zarządzania magazynem Easy WMS łączy palety pochodzące z magazynu automatycznego z paletami ułożonymi w stosy za pomocą sztaplarki, aby przygotować zamówienia, optymalizując wykorzystanie pojemności ładunkowej ciężarówek.

Układanie w stos oraz grupowanie ładunków według tras, pojazdów, klientów, zamówień czy innych kryteriów pozwala skrócić czas dostawy.

Nowy magazyn umożliwia przygotowanie zamówienia w ciągu 30 minut, co stanowi znaczącą oszczędność czasu, a w rezultacie — kosztów



Korzyści dla firmy Laboratorios Maverick

- **Duża pojemność magazynowa:** magazyn samonośny maksymalnie wykorzystuje dostępne 3800 m² powierzchni.
- **Szybkie przygotowywanie zamówień:** automatyzacja procesu logistycznego pozwoliła skrócić czas przygotowania jednego zamówienia o ponad połowę i obecnie wynosi on zaledwie 30 minut.
- **Efektywne zarządzanie procesem:** oprogramowanie magazynowe Easy WMS zarządza i kieruje wszystkimi czynnościami odbywającymi się w magazynie, co przekłada się na niższe koszty operacyjne, ograniczenie pomyłek i szybsze przygotowywanie zamówień, a przy tym umożliwia optymalne wykorzystanie pojemności ładunkowej każdej ciężarówki.



Dane techniczne

Regały paletowe

Wymiary palety	800 x 1200 mm
Maksymalna waga palety	1000 kg
Wysokość regałów	8 m
Liczba poziomów ładunkowych	4

Regały przepływowe

Wymiary palety	600 x 800 mm
Maksymalna waga 4 palet w stosie	1250 kg
Wysokość regałów	9 m
Liczba poziomów ładunkowych	3

Magazyn automatyczny

Wymiary palety	800 x 1200 mm
Maksymalna waga palety	1000 kg
Wysokość regałów	26,5 m
Długość korytarzy	70 m
Liczba poziomów ładunkowych	14
Liczba układnic	3