

Automatyzacja logistyki ze smakiem

Mecalux wyposażył nowoczesne centrum logistyczne koncernu w pięć systemów składowania.

Kraj: **Hiszpania** | Sektor: **żywność i napoje**



Założona w 1899 roku w belgijskim mieście Izegem rodzinna firma Vandemoortele jest dziś wiodącym w Europie producentem z branży spożywczej. Jej oferta obejmuje dwie kategorie produktów: wyroby piekarnicze i cukiernicze oraz margaryny, oleje i tłuszcze do pieczenia i smażenia. Koncern jest również obecny w Stanach Zjednoczonych.

- » **Produkty: 4700**
- » **Rynki europejskie: 17**
- » **Pracownicy: 5100**
- » **Fabryki: 31**

Magazyn wyrobów gotowych odgrywa kluczową rolę w łańcuchu dostaw, ponieważ jego praca ma bezpośredni wpływ na zadowolenie klienta. Jeśli obiekt ten nie jest wydajny, nakłady na usprawnienie zaopatrzenia i optymalizację produkcji nie przynioszą spodziewanych efektów.

Kilka lat temu belgijski koncern Vandemoortele otworzył w Santa Perpètua de Mogoda koło Barcelony nowoczesny zakład produkcyjny, w którym wytwarzane są margaryny i tłuszcze. Jak wyjaśnia Oriol de Haro, Kierownik Logistyki, w obiekcie wydzielona jest strefa „przeznaczona wyłącznie do składowania wyrobów gotowych z siedmiu linii produkcyjnych”.



POTRZEBY

- **Efektywne zarządzanie** towarem dostarczonym z linii produkcyjnych.
- **Większa wydajność magazynu** w zakresie transportu wewnętrznego, składowania i wysyłki towaru.
- **Możliwość składowania produktów według rodzaju**, wielkości i rotacji.

ROZWIĄZANIA

- **Samonośny automatyczny magazyn** paletowy z systemem zmiany korytarza przez układnicę.
- **Regały przepływowe.**
- **Regały push-back.**
- **Regały paletowe.**
- **Regały do kompletacji.**

KORZYŚCI

- Składowanie i wysyłka **1200 palet** z gotowymi produktami **dziennie**.
- **Bezpieczny** i ciągły **transport** produktów w kontrolowanej temperaturze, aby zachować ich walory smakowe oraz jakość.
- Duża pojemność dzięki maksymalnemu **wykorzystaniu miejsca**.

Do magazynu trafiają produkty cechujące się szybkim tempem rotacji, dlatego pełni on funkcję bufora, w którym towar jest składowany przez bardzo krótki czas, do momentu wysyłki do klientów. Z uwagi na zróżnicowany asortyment liczący ok. 360 pozycji Mecalux zastosował pięć różnych systemów składowania, które umożliwiają odpowiednie rozmieszczenie produktów z uwzględnieniem ich rodzaju, wielkości i poziomu rotacji.

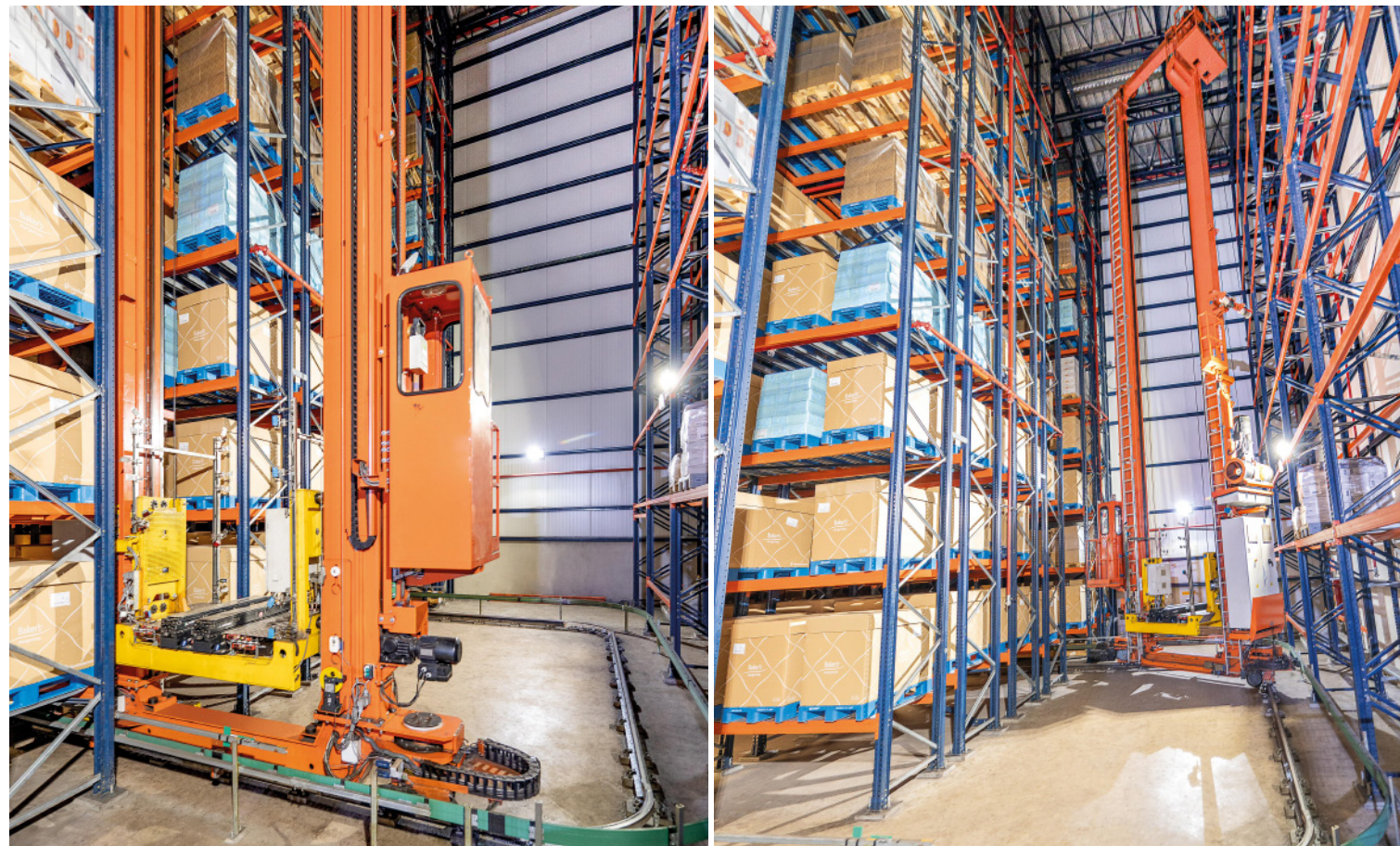
Samonośny automatyczny magazyn paletowy, regały paletowe, regały przepływowe, regały push-back oraz regały do kompletacji tworzą wydajne centrum logistyczne, które obsługuje 1200 palet dziennie: 400 z linii produkcyjnych, 400 wysyłanych do odbiorców lub do innych magazynów, gdzie przeprowadzana jest kompletacja, oraz 400 od dostawców. „Wcześniej korzystaliśmy tylko z regałów paletowych. Cała strefa z regałami przepływowymi oraz magazyn automatyczny nie istniały — wybudowaliśmy je, gdy zaczęliśmy zwiększać wielkość i tempo produkcji” — wspomina Kierownik Logistyki.

Automatyczny magazyn samonośny

„Automatyczny magazyn samonośny całkowicie zmienił naszą logistykę” — zauważa Oriol de Haro. „Dzięki niemu zwiększyliśmy wydajność w zakresie transportu wewnętrznego, składowania i wysyłki towaru. Ponadto rozwiązanie to umożliwiło optymalizację wykorzystania miejsca poprzez lepszą organizację składowania wyrobów gotowych, które opuszczają linie produkcyjne”.

Magazyn ma 16,5 m wysokości i pozwala składować 4721 palet w kontrolowanej temperaturze od 5 do 15°C. Konstrukcja samonośna zmniejsza zużycie energii elektrycznej, ponieważ umożliwia obieg zimnego powietrza między większą liczbą palet.

Obiekt składa się z trzech korytarzy o długości 65 m. W pierwszym etapie realizacji zainstalowano w nim tylko jedną układnicę dwukolumnową. Urządzenie bez problemów



obsługiwało jednak cały magazyn dzięki systemowi zmiany korytarza składającego się ze zwrotnic i łuków, który umożliwiał relokację układnicy. Takie rozwiązanie stosuje się w magazynach, w których składowane jest dużo towaru, ale jego przepływ jest dość mały.

W drugim etapie, z uwagi na wzrost produkcji, firma Vandemoortele zdecydowała się na drugą układnicę, tym razem jednokolumnową. Zamontowano ją na stałe w pierwszym korytarzu, a pozostałe dwa nadal obsługuje układnica dwukolumnowa. „Dzięki drugiej

układnicy zwiększyliśmy intensywność przepływu ładunków i zapewniliśmy ciągłość pracy magazynu” — podkreśla Oriol de Haro.

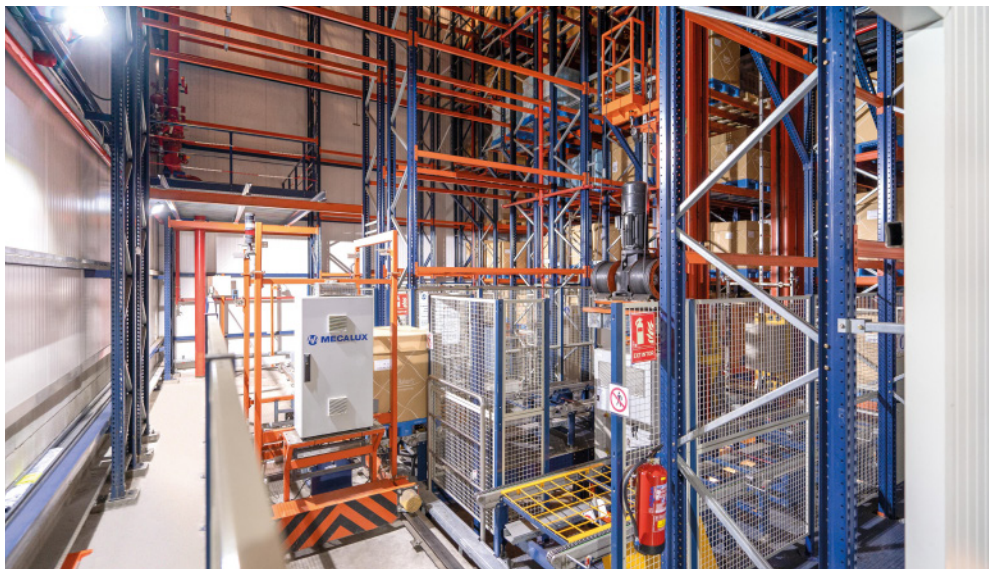
Palety z towarem z linii produkcyjnych są transportowane do magazynu przenośnikiem, który kieruje je do stanowiska kontrolnego, następnie wózek wahadłowy dostarcza palety do odpowiednich korytarzy, skąd pobiera je układnica i umieszcza na regałach. Również z regałów do strefy wysyłki zamówień, gdzie znajduje się pięć ramp załadunkowych, palety są przemieszczane

automatycznymi urządzeniami transportu wewnętrznego.

Cztery uzupełniające systemy składowania

Mecalux wyposażył obiekt firmy Vandemoortele również w cztery statyczne systemy składowania, które pełnią w nim różne funkcje:

» **Regały przepływowe** – ten akumulacyjny system składowania umożliwia magazynowanie 640 palet i sprawdza się szczególnie



”

„Jesteśmy bardzo zadowoleni z tej inwestycji. Automatyczny magazyn pomógł nam znacząco zwiększyć wydajność. Dzięki pięciu różnym systemom magazynowym możemy składować każdy produkt w najlepszych dla niego warunkach”.



Oriol de Haro
Kierownik Logistyki

w przypadku wielu palet z tym samym produktem. W każdym kanale przepływowym mieści się do 16 palet z jedną pozycją asortymentową. Lekkie nachylenie kanałów (3,7%) sprawia, że palety przesuwają się samoczynnie pod wpływem grawitacji z wyższego końca (załadunkowego) na niższy (rozładunkowy) po pobraniu pierwszej palety.

» **Regały push-back** — to kolejny system składowania akumulacyjnego. Firma składowuje na nich paletopojemniki. Na każdym poziomie regałów o wysokości 6,5 m składowane są po dwie palety na głębokość.

» **Regały paletowe** — to uniwersalny i wytrzymały system, który umożliwia składowanie różnych ładunków: od produktów gotowych, po puste paletopojemniki i opakowania wykorzystywane na liniach produkcyjnych. Zamontowane w magazynie regały są podzielone na 5 poziomów ładunkowych i umożliwiają składowanie 800 palet. Ich wybór był podyktowany bezpośrednim dostępem do każdego miejsca składowania, co znacząco ułatwia pobieranie i odkładanie ładunków.

» **Regały półkowe** — stanowią najniższy poziom regałów paletowych i są przeznaczone do składowania próbek opuszczających linie produkcyjne.

Skalowalna i efektywna logistyka

Vandemoortele to innowacyjna firma, która od początku swojej działalności nieustannie się zmienia i rozwija, czego odzwierciedleniem są najwyższa jakość i wyśmienity smak jej wyrobów, która przełożyła się na zadowolenie klientów i wzrost produkcji. Magazyn przy zakładzie produkcyjnym w Barcelonie został rozbudowany w celu sprostania zwiększonemu wolumenowi produkcji.

Dzięki różnym systemom składowania i odpowiedniemu układowi magazynu firma uzyskała dużą pojemność i sprawny przepływ ok. 1200 palet dziennie. Ponadto automatyczny magazyn samonośny umożliwia składowanie produktów w temperaturze kontrolowanej oraz ich bezpieczny i ciągły transport w celu zachowania smaku i jakości. Logistyka firmy Vandemoortele stoi na najwyższym europejskim poziomie.