

Przepis od Easy WMS – integracja i innowacja

Nicopan, hiszpański producent wyrobów cukierniczych i piekarniczych, posiada w miejscowości Atarfe koło Granady magazyn składający się z kilku chłodzi i mroźni. Mecalux wyposażył go regały z półautomatycznym systemem Pallet Shuttle, na których mieści się 9931 palet z surowcami i wyrobami gotowymi. W obiekcie wdrożono także system zarządzania magazynem Easy WMS oraz oprogramowanie sterujące automatycznymi wózkami Pallet Shuttle.

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



KORZYŚCI

- **Połączenie magazynu z fabryką:** doskonała koordynacja procesów magazynowego i produkcyjnego umożliwia sprawny przepływ surowców i wyrobów gotowych.
- **Oszczędność:** regały wjezdne z Pallet Shuttle optymalizują wykorzystanie dostępnego miejsca, co przekłada się na niższe zużycie energii elektrycznej potrzebnej do utrzymania niskiej temperatury.
- **Kontrola stanu magazynowego:** Easy WMS śledzi każdą z 1692 jednostek asortymentowych różnego typu i innym poziomie popytu.



Bochenek chleba – tradycja i nowoczesność

Nicopan to spółka założona w 2014 roku jako kontynuacja rodzinnej firmy, której początki sięgają lat 60. ubiegłego wieku. Jest producentem wyrobów cukierniczych i piekarniczych, w które zaopatruje supermarkety, restauracje i hotele w Hiszpanii i Portugalii.

Nowoczesny i zaawansowany technologicznie zakład produkcyjny firmy znajduje się w andaluzyjskiej miejscowości Atarfe. Mieści się tam również magazyn, który spełnia podwójną rolę: po pierwsze zaopatruje fabrykę w niezbędne do codziennej pracy surowce i opakowania, a po drugie odbiera z linii produkcyjnych gotowe wyroby i wysyła je do odbiorców.

Sprawnie funkcjonujące połączenie obu obiektów ma fundamentalne znaczenie dla zapewnienia ciągłości produkcji i dostaw. Wszystkie etapy procesu są doskonale skoordynowane, co przekłada się na wyższą efektywność i wydajność pracy, a tym samym terminową realizację zamówień.

Niezmiernie istotna dla firmy Nicopan jest również dobra organizacja procesów magazynowych oraz odpowiednie rozmieszczenie ładunków. Jej asortyment

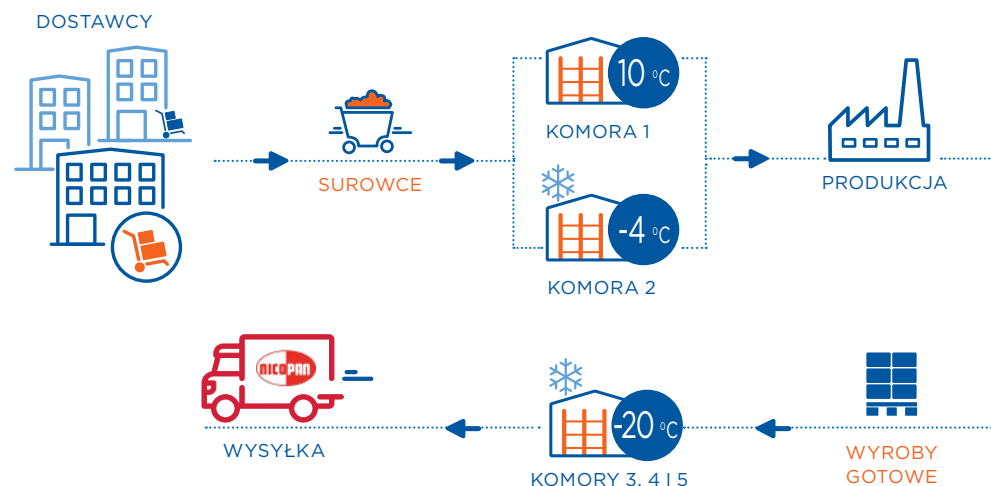
obejmuje 1692 produkty, zróżnicowane pod względem rozmiarów i poziomu popytu. Dla eliminacji jakichkolwiek błędów magazyn jest podzielony na pięć komór. Każda z nich służy do składowania konkretnych wyrobów podzielonych na grupy zgodnie z warunkami wymaganymi do ich przechowywania.

Każdego dnia do magazynu trafia średnio 100 palet (zarówno z produkcji, jak i od dostawców), a do odbiorców wysyłanych jest około 350 palet. Wielkości te wzrastają sezonowo, kiedy rośnie konsumpcja wyrobów cukierniczych, np. w okresie świąt Bożego Narodzenia.

Mając na uwadze specyfikę działalności firmy Nicopan, Mecalux wyposażył wszystkie pięć komór w półautomatyczny system Pallet Shuttle. Składa się on z regałów wjezdnych, w których do pobierania, umieszczania i transportu ładunków wewnątrz kanałów towarowych wykorzystuje się automatyczny, samojedźny wózek. Rozwiązanie to ma następujące zalety:

- Regały maksymalnie wykorzystują miejsce dostępne w magazynie, zapewniając większą jego pojemność. Ich wymiary zależą od powierzchni poszczególnych komór, stąd głębokość kanałów jest różna – od 5 do 13 palet. Łącznie magazyn mieści 9931 palet.

Łańcuch dostaw



- Eliminacja większości korytarzy roboczych i zagęszczenie magazynowanych ładunków przekłada się na redukcję kosztów zużycia energii niezbędnej do zapewnienia niskiej temperatury.

- Obsługa ładunków odbywa się szybko, sprawnie i bezpiecznie.

W komorze przeznaczony dla wyrobów gotowych obieg ładunków jest bardziej intensywny, dlatego została ona zaprojektowana w taki sposób, aby obsłużyć dużą liczbę przyjęć i wydań. Znajduje się w niej jeden korytarz roboczy. Po jego obu stronach zamontowano po jednym bloku regałów mieszczących 13 palet na głębokość. Komunikację tej komory z halą produkcyjną zapewniają przenośniki paletowe.

Nadzór nad procesem magazynowym

W magazynie firmy Nicopan Mecalux wdrożył również system informatyczny Easy WMS, który zarządza bogatym asortymentem składowanym w obiekcie.

Oprogramowanie kontroluje stan magazynowy oraz lokalizację każdego ładunku w czasie rzeczywistym.

Pełna identyfikowalność i zapewnienie bezpieczeństwa produktów są niezbędne w przypadku artykułów spożywczych. System Easy WMS pozwala śledzić ruch każdego ładunku w łańcuchu dostaw, co pozwala na bieżąco monitorować stan magazynowy i przebieg każdego procesu odbywającego się w magazynie.

Oprogramowanie kieruje także pracą operatorów, wskazując im, gdzie należy odłożyć dany produkt lub skąd go pobrać. Odczytywanie poleceń i potwierdzanie ich realizacji odbywa się za pomocą terminali radiowych. W celu maksymalizacji wydajności wszystkich czynności wykonywanych w centrum produkcyjno-logistycznym Easy WMS jest zintegrowany z systemem ERP, z którego korzysta Nicopan. Komunikacja pomiędzy nimi usprawniła zarządzanie dużą ilością operacji:

Rodzaj produktu

Komora	Temperatura	Produkt
1	10 °C	Surowce
2	-4 °C	Surowce
3	-20 °C	Produkty gotowe
4	-20 °C	Produkty gotowe
5	-20 °C	Produkty gotowe



Oprogramowanie zarządzające magazynem jest zintegrowane z systemem ERP, aby operacje wykonywane w magazynie były odpowiedzią na potrzeby przedsiębiorstwa

Przyjmowanie towaru

W magazynie firmy Nicopan odbywają się dwa rodzaje przyjęć:

- Surowce od dostawców. ERP powiadamia Easy WMS o przyjęciu dostawy. Operatorzy, posługując się terminalami radiowymi, identyfikują palety z towarem, aby sprawdzić zgodność z zamówieniem.

- Wyroby gotowe z fabryki. Operatorzy identyfikują przychodzące palety dostarczane z linii produkcyjnych, aby wprowadzić je do systemu Easy WMS.

Przyjęcie towaru przebiega szybko i intuicyjnie. Aby zidentyfikować ładunki, operatorzy za pomocą terminali radiowych odczytują umieszczone na każdej palecie etykiety z kodem kreskowym. Easy WMS uzyskuje przez to dostęp do wszystkich informacji (numer produktu, numer partii i data przydatności do spożycia). Rezygnacja z wprowadzania danych ręcznie zapobiega ewentualnym błędom.

Magazynowanie palet

Easy WMS wykorzystuje reguły i algorytmy do wyznaczania lokalizacji dla każdego produktu na bazie jego cech, np.: rodzaju (surowiec czy wyrób gotowy) lub rotacji. Operatorzy skanują etykietę umieszczoną na palecie, a oprogramowanie wskazuje im, w której komorze należy umieścić dany produkt. System kieruje również pracą wózków Pallet Shuttle, aby zagwarantować sprawne

i bezpieczne odkładanie i pobieranie palet. Do sterowania wózkami służą tablety, za pomocą których operatorzy mogą np. wybrać liczbę palet do pobrania czy przeprowadzić inwentaryzację.

Jedną z zalet systemu Pallet Shuttle i jego integracji z Easy WMS jest to, że operatorzy mogą pracować w chłodniach i mroźniach, nie opuszczając ogrzewanych kabin wózków widłowych.

Wysyłka zamówień

Podobnie jak w przypadku przyjęć towaru, wysyłki również dzielą się na dwa rodzaje: zaopatrzenie produkcji w surowce i wysyłka gotowych wyrobów do klientów firmy Nicopan. W pierwszym przypadku ERP powiadamia Easy WMS, jakie surowce są potrzebne na liniach produkcyjnych, a następnie Easy WMS generuje polecenie wydania towaru w postaci listy palet, które operatorzy muszą pobrać z regałów i niezwłocznie dostarczyć do hali produkcyjnej.

W przypadku wysyłki zamówień do odbiorców Easy WMS generuje polecenie wydania towaru, który ma trafić na rampę załadunkową. Następnie operatorzy, kierując się

”

„Jesteśmy zachwyceni systemem Pallet Shuttle Mecaluxu, ponieważ pozwala nam utrzymać wysokie tempo wzrostu. Podkreślenia wymaga to, że integracja oprogramowania magazynowego Easy WMS z używanym przez nas systemem ERP była bardzo łatwa i bezproblemowa, dzięki czemu mamy teraz pełną kontrolę nad wszystkimi etapami łańcucha dostaw”.

Nicolás Espigares
Dyrektor firmy Nicopan

wskazówkami Easy WMS, lokalizują i pobierają produkty potrzebne do skompletowania zamówień i dostarczają je do odpowiedniej rampy, gdzie odbędzie się załadunek na ciężarówkę.

Główny składnik: integracja

Nowy magazyn firmy Nicopan jest doskonale skoordynowany z zakładem produkcyjnym zarówno w obszarze zaopatrywania produk-

cji w surowce, jak i przyjmowania gotowych produktów. Osiągnięto to dzięki integracji oprogramowania Easy WMS z systemem ERP przedsiębiorstwa.

Dzięki temu magazyn szybko, sprawnie i bezbłędnie przyjmuje dostawy surowców, zaopatruje w nie produkcję, odbiera gotowe produkty i wysyła zamówienia do odbiorców.

