

Przypadek praktyczny: Groupe LORCA

Ten sam asortyment na powierzchni mniejszej o 80%

Kraj: Francja



Francuska spółdzielnia rolnicza LORCA zmodernizowała swoje centrum dystrybucyjne w Lemud we wschodniej Francji. Dotychczas w firma korzystała z podestu, który został zastąpiony przez automatyczny magazyn pojemnikowy. Zmiana ta okazała się niezwykle trafnym posunięciem, ponieważ ten sam asortyment mieści się na aż o 80% mniejszej powierzchni, a każdy operator jest teraz w stanie przygotować w ciągu godziny o 57% więcej pozycji zamówień.

Ponad 600 000 ton zboża rocznie

Grupa LORCA to założona w 1970 roku francuska spółdzielnia rolnicza działająca w trzech głównych obszarach: rolnictwo (uprawa zbóż, hodowla zwierząt i zapotrzebowanie rolników), ogrodnictwo (sieci centrów ogrodniczych Magasin Vert i Poin Vert) oraz budownictwo i energia (materiały budowlane i paliwa). Grupa zatrudnia ponad 600 pracowników i zrzesza ok. 1700 rolników.

Głównym obszarem działalności spółdzielni jest jednak rolnictwo, a w szczególności skup, przechowywanie i sprzedaż zboża. Każdego roku skupuje ok. 670 000 ton zboża, którego dystrybucja odbywa się głównie w północnej części Europy. Na przestrzeni lat, w celu poszerzenia obsługiwanego rynku, spółdzielnia rozwinęła nowe, komplementarne dla rolnictwa rodzaje działalności o dystrybucję artykułów ogrodniczych i hobbystycznych oraz materiałów budowlanych.

Rozwijające się centrum dystrybucyjne

Centrum dystrybucyjne we francuskim Lemud zaopatruje 51 centrów ogrodniczych, 77 franczyzobiorców oraz rolników będących członkami spółdzielni LORCA.

W 2020 roku LORCA rozbudowała obiekt, powiększając jego powierzchnię z 6000 m² do 9000 m², dzięki czemu zwiększyła jego pojemność magazynową. Nowa przestrzeń pozwala jej na realizowanie planów rozwoju: otwieranie kolejnych punktów sprzedaży, rozwój sprzedaży internetowej oraz zwiększenie obrotów działów ogrodniczego i budowlanego o 15 – 20% w ciągu najbliższych 5 lat.

Aby osiągnąć te ambitne cele spółdzielnia potrzebowała rozwiązania, które lepiej wykorzystaloby powierzchnię magazynową niż dotychczasowy system składowania. Jean-Noël Rivat, Kierownik Operacyjny spółdzielni LORCA, wspomina: „*Chociaż mieliśmy już więcej miejsca, chcieliśmy je le-*

piej zagospodarować, dlatego szukaliśmy systemu składowania małych produktów, które wcześniej składowaliśmy na podestach o powierzchni 1500m².

Kolejnym priorytetem grupy LORCA było „*zwiększenie wydajności operacji magazynowych, zwłaszcza kompletacji zamówień*” mówi Jean-Noël Rivat. Dotychczas operatorzy musieli wchodzić na podest, aby kompletować po kolei zamówienia składane przez punkty sprzedaży. Proces ten był bardzo czasochłonny, a ponieważ odbywał się w pełni ręcznie, istniało spore ryzyko popełnienia błędów.

Jean-Noël Rivat wyjaśnia, dlaczego spółdzielnia zwróciła się do Mecaluxu: „*Wiedzieliśmy, że pomoże nam znaleźć odpowiednie rozwiązanie, które spełni nasze potrzeby i pomoże osiągnąć wyznaczone cele*”. Po przeanalizowaniu wszystkich potrzeb grupy LORCA Mecalux zaproponował instalację automatycznego magazynu



Easy WMS organizuje proces składowania i odpowiednio rozmieszcza produkty. Pierwszym etapem następującym po otrzymaniu pojemnika jest przypisanie mu lokalizacji za pomocą algorytmów uwzględniających jego wymiary i rotację. Produkty, na które popyt jest większy, umieszczane są na końcach korytarza, co przyspiesza ich odkładanie i pobieranie.

„Jedną z największych zalet tego oprogramowania jest możliwość jego integracji z naszym systemem ERP: Microsoft Dynamics Business 360” – podkreśla Jean-Noël Rivat. Płynna dwukierunkowa komunikacja między oboma systemami jest niezbędna dla osiągnięcia wysokiej efektywności pracy magazynu. W momencie złożenia zamówienia przez któryś z punktów sprzedaży, ERP przekazuje je do Easy WMS, który natychmiast zleca jego przygotowanie.

Efektywna komplekacja

Każdego dnia w magazynie jest przygotowywanych od 20 do 25 zamówień, które napływają z punktów sprzedaży. Wyzwaniem nie jest ich liczba, lecz wielkość każdego z nich, która może osiągać nawet 900 pozycji.

Automatyczny magazyn pojemnikowy pozwolił zoptymalizować wszystkie operacje, a tym samym zwiększyć wydajność. Kierownik Operacyjny wyjaśnia, na czym polegała poprawa: *„Wcześniej operator przygotowywał w ciągu godziny maksymalnie 70 pozycji, obecnie jest to 110 pozycji, a w najbliższych tygodniach zamierzamy poprawić ten wynik”.*

o pojemności 6000 pojemników zawierających asortyment liczący 6500 pozycji. Na zaledwie 300 m² mieści się w tej chwili tyle samo towaru co wcześniej na podścielonej powierzchni 1500 m².

W celu zapewnienia kontroli nad wszystkimi operacjami przeprowadzanymi w automatycznym magazynie pojemnikowym wdrożono oprogramowanie Easy WMS, które w czasie rzeczywistym monitoruje obieg ładunków i usprawnia przygotowywanie zamówień.

Automatyczny magazyn pojemnikowy

Magazyn składa się z jednego korytarza o długości 34 m, wzdłuż którego zostały zamontowane regały o podwójnej głębokości, o wysokości 10 m, podzielone na 22 poziomy ładunkowe. Automatyczna układnica pojemnikowa odkłada i pobiera z nich ładunki, zgodnie z poleceniami systemu Easy WMS.

W magazynie są stosowane pojemniki o wymiarach 400 x 600 mm w dwóch różnych wysokościach: 170 mm i 420 mm. W celu lepszego wykorzystania miejsca górne poziomy regałów są przeznaczone dla wyższych pojemników, a dolne dla niższych.



Jean-Noël Rivat
Kierownik Operacyjny
w spółdzielni LORCA

„Oprócz wyższej wydajności i lepszego wykorzystania przestrzeni, automatyczny magazyn pojemnikowy zarządzany przez Easy WMS znacznie usprawnił proces kompletacji zamówień. Rozwiązanie to zapewnia całkowitą dostępność towaru, co przekłada się na wzrost efektywności przygotowywania zamówień”.

Ten postęp będzie możliwy właśnie dzięki automatyzacji. Operatorzy nie muszą już wchodzić na podest po produkty. Teraz kompletacja odbywa się metodą „produkt do człowieka”. Operatorzy pozostają na stanowisku kompletacyjnym, a układnica i przenośnik dostarczają im pojemniki z towarem potrzebnym do skompletowania zamówienia.

Po otrzymaniu pojemników z magazynu operatorzy pobierają z nich produkty wskazane przez Easy WMS i rozdzielają je na poszczególne zamówienia do znajdujących się za ich plecami, na regałach przepływowym, 54 pojemników, z których każdy jest przeznaczony dla jednego zamówienia. Regały te mają 2 m wysokości. Każdy ich poziom jest zbudowany z bieżni rolkowych, których lekkie nachylenie sprawia, że pojemniki z gotowymi zamówieniami przesuwają się samoczynnie pod wpływem grawitacji na drugą stronę regału, gdzie znajduje się strefa wydań towaru.

„Dzięki umieszczeniu zamówień bezpośrednio na regałach przepływowych, zaoszczędziliśmy bardzo dużo czasu” – zauważa Jean-Noël Rivat. Dla ułatwienia pracy operatorom przygotowującym zamówienia regały do kompletacji zostały wyposażone w system *put-to-light*. Na froncie półek zamontowane są wyświetlacze, które wskazują liczbę produktów, które należy umieścić w poszczególnych pojemnikach. Po wykonaniu zadania operator naciska przycisk potwierdzenia, aby poinformować Easy WMS, iż zakończył czynność i oczekuje na dalsze polecenie.



PRZED	PO
Podest	Automatyczny magazyn pojemnikowy
Zajmowana powierzchnia 1500 m ²	Zajmowana powierzchnia 300 m ² -----> -80%
70 Liczba przygotowanych pozycji na godzinę	110 Liczba przygotowanych pozycji na godzinę -----> +57%

Mały magazyn, duże korzyści

Automatyczny magazyn pojemnikowy pozwolił spółdzielni LORCA poczynić duży krok naprzód. Choć zajmuje zaledwie 300 m², umożliwiła składowanie całego asortymentu, a także znacząco zwiększa wydajność kompletacji zamówień.

Ponadto magazyn grupy LORCA jest przygotowany na jej rozwój i wzrost sprzedaży planowany na najbliższe lata. To właśnie

z myślą o przyszłości w instalacji przewidziano miejsce na kolejne stanowisko kompletacyjne. Oprogramowanie magazynowe Easy WMS zapewnia natomiast rygorystyczną kontrolę stanu magazynowego oraz wspomaga operatorów w ich codziennej pracy wysyłając im szczegółowe instrukcje, dzięki czemu, jak podkreśla Jean-Noël Rivat, „*usprawniliśmy kompletację zamówień i osiągnęliśmy większą wydajność pracy*”.

Korzyści dla Grupy LORCA

- **Wykorzystanie powierzchni mniejsze o 80%:** spółdzielnia LORCA przeszła od składowania 6500 pozycji asortymentowych na podest o powierzchni 1500 m² do magazynowania ich w automatycznym magazynie pojemnikowym zainstalowanym na powierzchni zaledwie 300 m².
- **57% wzrost wydajności:** zastosowanie w kompletacji metody „produkt do operatora” zdecydowanie usprawniło kompletację. Wcześniej operatorzy przygotowywali 70 pozycji na godzinę, obecnie 110, a liczba ta zostanie jeszcze zwiększona.
- **Maksymalna efektywność:** Easy WMS zapewnia pełną kontrolę stanu magazynowego, przyspieszenie kompletacji i redukcję błędów, co pomaga obniżyć bieżące koszty operacyjne.



Dane techniczne

Pojemność magazynowa	6000 pojemników
Wymiary pojemnika	400 x 600 x 170 / 420 mm
Maksymalna waga pojemnika	50 kg
Liczba pozycji asortymentowych	6500

Wysokość regałów	10 m
Długość regałów	34 m
Powierzchnia magazynu	300 m ²