

Przypadek praktyczny: Aromaty Fragrances

Automatyzacja i chmura obliczeniowa w magazynie perfum

Kraj: Brazylia



Brazylijski producent aromatów perfumeryjnych, firma Aromaty Fragrances, dokonała zwrotu o 180 stopni w swoim procesie logistycznym, uruchamiając w gminie Louveira w stanie São Paulo magazyn automatyczny zaopatrujący fabrykę w surowce. W obiekcie wdrożone zostało również oprogramowanie Easy WMS firmy Mecalux, które koordynuje wszystkie etapy procesu i umożliwia monitorowanie stanu magazynowego w czasie rzeczywistym. Automatyzacja przyniosła firmie Aromaty Fragrances wiele korzyści, z których najważniejsze to bezpieczeństwo ładunków i personelu, wzrost sprawności obsługi oraz szybkości realizacji zamówień.

O firmie Aromaty Fragrances

Powstała w 1996 roku w brazylijskim São Paulo firma Aromaty Fragrances opracowuje w swoich laboratoriach zapachy dla wielu marek z branży perfumiarskiej. Atrakcyjne i niepowtarzalne aromaty są dokładnie testowane w celu zapewnienia ich maksymalnej jakości i trwałości. Elementy napędzające rozwój firmy Aromaty Fragrances to pasja tworzenia wysokiej jakości perfum, spełniającego oczekiwania najbardziej wymagających klientów oraz technologia produkcji i automatyzacja magazynowania umożliwiające elastyczne dostosowywanie się do zmian rynkowych.

W związku z zanotowanym znaczącym wzrostem popytu na swoje produkty firma uruchomiła w 2017 roku w gminie Louveira (70 km od São Paulo) nową fabrykę. W obiekcie o łącznej powierzchni 5500 m² mieszczą się biura, laboratorium, zupełnie

zautomatyzowana hala produkcyjna i magazyn surowców.

Magazyn surowców

Firma Aromaty Fragrances powierzyła Mecaluxowi wyposażenie magazynu, w którym przechowuje składniki wykorzystywane w produkcji perfum. Realizowany tutaj proces jest bardzo prosty: każdego dnia przyjmuje się towar od dostawców i składa do momentu, aż fabryka zgłosi zapotrzebowanie, w wyniku czego następuje wysyłka surowca na linię produkcyjną.

Ponieważ są to substancje chemiczne, ich obsługa wymaga dużej precyzji i ostrożności. Jak wyjaśnia Alfredo Del Vigna, prezes firmy Aromaty Fragrances, „*magazynowanie tak delikatnych ładunków jest trudne i niebezpieczne, dlatego ważne było zapewnienie warunków uniemożliwiających ich uszkodzenie czy zniszczenie*”.

Jednym z priorytetów było również maksymalne wykorzystanie całej dostępnej powierzchni: „*Brak miejsca był dla nas dużym problemem*” — wskazuje Alfredo Del Vigna.

Mając na uwadze potrzeby firmy, Mecalux zaprojektował i dostarczył magazyn automatyczny z jednym korytarzem, po którego obu stronach zostały zamontowane regały o pojedynczej głębokości składowania, wysokości 12 m i długości 30 m. Służą one do magazynowania surowców w beczkach umieszczonych na paletach, dla ułatwienia obsługi i transportu. Łącznie mieszczą się tutaj 384 palety.

Regały obsługuje układnica trójstronna. Urządzenie to jest wyposażone w głowicę obrotową, która pozwala pobierać i odkładać palety w trzech pozycjach — jednej przedniej i dwóch bocznych. Zdaniem prezesa firmy Aromaty Fragrances „*automatyzacja uprościła proces logistyczny, a także sprawiła, że prace magazynowe przebiegają dużo szybciej i bezpieczniej*”.

Nowoczesna logistyka

Zgodnie ze słowami prezesa firmy Aromaty Fragrances, aby zapewnić pełną modernizację procesów logistycznych, niezbędne było wdrożenie „*najlepszego na świecie*” oprogramowania magazynowego. Przedsiębiorstwo zdecydowało się na Easy WMS firmy Mecalux. System zarządzania magazynem sprawnie kieruje procesem na każdym etapie: od przyjęcia towaru, przez wyznaczenie miejsc składowania, po dostarczenie surowców na produkcję.



Alfredo Del Vigna Prezes firmy Aromaty Fragrances

„Przygotowujemy się na czwartą rewolucję przemysłową, wprowadzając nowe technologie w naszych procesach. Jest to możliwe między innymi dzięki współpracy z Mecaluxem, który oferuje nam nieocenioną pomoc w usprawnianiu procesów magazynowych i przepływu ładunków”.



Układnice paletowe trójstronne



Dolny system prowadzenia. Składa się z podwozia wyposażonego w 4 zestawy kół oraz przytwierdzonych do posadzki szyn, wzdłuż których porusza się układnica.

15 m

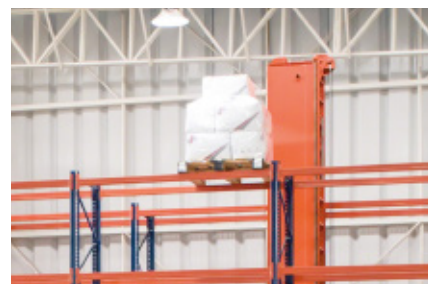
maks. wysokość

1.200 kg

maks. ciężar ładunku

30 m/min

prędkość podnoszenia



Górna część. Brak górnego zespołu prowadzącego ułatwił montaż układnicy w obiekcie.



System obsługi palet. Trójstronny chwytak teleskopowy z obrotową głowicą, która umożliwia obsługę ładunków w trzech pozycjach: z przodu i bokach.

Przed wdrożeniem Easy WMS firma wykorzystywała system ERP do zarządzania procesami i zasobami we wszystkich obszarach, w tym również w logistyce (w zakresie przyjęć surowców i ich dostarczania na produkcję). Jednakże, jak wspomina Alfredo Del Vigna, „znajomość dokładnej lokalizacji każdego produktu” nie była możliwa.

System zarządzania magazynem identyfikuje każdy produkt w momencie jego przyjęcia do magazynu i wyznacza dla niego miejsce składowania na podstawie wielkości i rotacji. Pozwala to zoptymalizować ruchy układnicy poprzez odpowiednie rozmieszczenie towaru — na przykład produkty, na które zapotrzebo-

wanie jest większe, składowane jest na końcach korytarza. Easy WMS stale komunikuje się z systemem ERP, koordynując procesy odbywające się w magazynie i w fabryce, dzięki czemu surowiec w odpowiednim momencie trafia na produkcję, co zapobiega przestojom.

W obiekcie został wdrożony Easy WMS w wersji SaaS (Software as a Service), opartej na technologii przetwarzania danych w chmurze. Największą zaletą tego rozwiązania jest możliwość dostępu do systemu z dowolnego urządzenia wyposażonego w przeglądarkę internetową. Ponadto system z łatwością można dostosować do aktualnych rozmiarów działalności firmy AromatyFragrances.

Przemysł 4.0 w firmie AromatyFragrances

Pełna automatyzacja procesu i wykorzystanie chmury obliczeniowej to zdaniem prezesa firmy AromatyFragrances Alfredo Del Vigna „wielki krok naprzód ku czwartej rewolucji przemysłowej”. Automatyczny magazyn to pewna, stała i natychmiastowa dostępność towaru, która przekłada się na sprawniejsze zaopatrywanie produkcji, a tym samym szybszą realizację zamówień odbiorców. Wdrożony w obiekcie system zarządzania magazynem Easy WMS, umożliwia natomiast śledzenie ładunków i monitorowanie stanu magazynowego w czasie rzeczywistym, co z kolei pomaga zoptymalizować wszystkie procesy.

Odpowiednie rozmieszczenie ładunków w magazynie pozwala zoptymalizować pracę układnicy, co przekłada się na wyższą wydajność magazynu



Korzyści dla firmy Aromaty Fragrances

- **Wysoka wydajność:** przyjęcia i wydania towaru odbywają się szybko i sprawnie dzięki automatyzacji procesu poprzez zastosowanie układnicy trójstronnej.
- **Maksymalne bezpieczeństwo:** automatyczna układnica zapewnia bezpieczną obsługę ładunków, eliminując ryzyko wypadków.
- **Możliwość śledzenia towaru:** Easy WMS identyfikuje każdy produkt w momencie jego przyjęcia do magazynu, umożliwiając jego śledzenie i monitorowanie stanu magazynowego w czasie rzeczywistym.

AROMAT Y
FRAGRANCES

Dane techniczne

Pojemność magazynowa	384 palety
Wymiary palety	1150x1150 lub 1000x1200 mm
Maksymalna waga palety	1.200 kg
Wysokość regałów	12m
Długość regałów	30m

