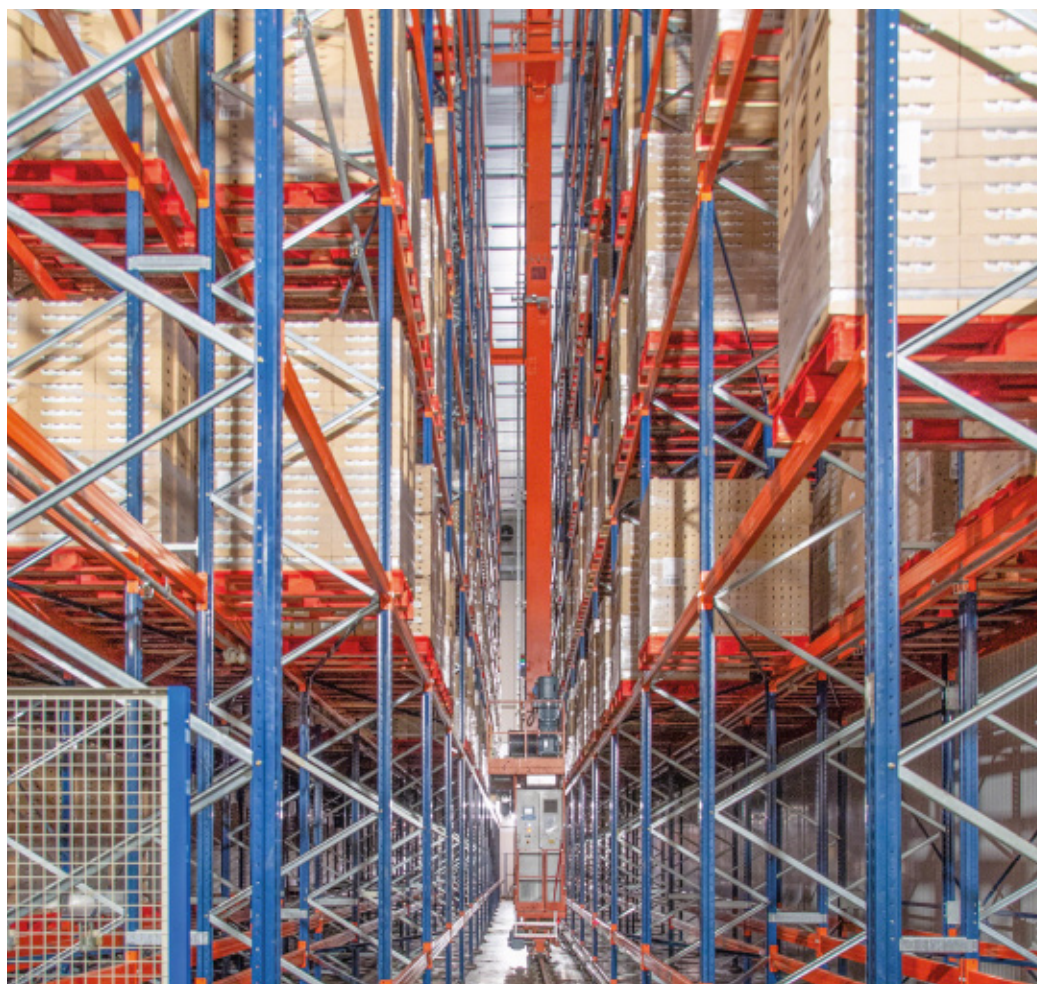


Niezawodna logistyka wspierająca produkcję 30 000 ton deserów rocznie

Francuska firma mleczarska Laiterie Saint-Père, należąca do grupy Les Mousquetaires, postawiła na automatyzację i cyfryzację magazynu połączonego z produkcją.

Kraj: **Francja** | Sektor: **Żywność i napoje**



POTRZEBY

- **Robotyzacja** chłodni, w której są składowane gotowe produkty
- **Automatyczne połączenie** magazynu z produkcją
- **Identyfikowalność** produktów

ROZWIĄZANIA

- **Automatyczny magazyn paletowy**
- **Automatyczne przenośniki i windy paletowe**
- **System zarządzania magazynem Easy WMS**

KORZYŚCI

- Automatyczna chłodnia obsługująca każdego dnia **700 palet z gotowymi produktami**
- **Automatyczny odbiór towaru** z produkcji
- **Śledzenie** w czasie rzeczywistym **2500 palet**

Założona ponad 100 lat temu w Saint-Père-en-Retz w zachodniej Francji firma Laiterie Saint-Père specjalizuje się w produkcji mleka, śmietany, masła oraz deserów mlecznych. Jej produkty są dostępne w supermarketach sieci Intermarché i w wielu francuskich restauracjach. Do priorytetów firmy należą zrównoważony rozwój i bezpieczeństwo żywności, dlatego współpracuje z lokalnymi hodowcami, którzy dbają o dobrostan zwierząt.

» Rok założenia: 1905

» Liczba dostawców: 360

» Liczba linii produkcyjnych deserów: 6

» Liczba pozycji asortymentowych: 243

W logistyce branży spożywczej wyzwaniem jest odpowiednie magazynowanie produktów, które ze względu na swoje właściwości szybko ulegają zepsuciu. Z tego względu firmy takie jak Laiterie Saint-Père muszą zapewnić warunki i procedury zgodne z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa żywności.

„Wytwarzamy produkty wysokiej jakości z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju naszej firmy i całego sektora mleczarskiego. Mleko pochodzi z francuskich gospodarstw położonych w odległości nie większej niż sto kilometrów od zakładu. Dzięki temu jesteśmy pewni pochodzenia produktu, a także możemy zagwarantować ciągłość łańcucha chłodniczego. Konsumenci doceniają nasze starania” – wyjaśnia Arnaud Breton, Szef Działu Automatyzacji i Nowych Inwestycji w firmie Laiterie Saint-Père.

Firma posiada nowoczesne zaplecze logistyczne i sześć linii produkcyjnych wyposażonych w automatyczne systemy najnowszej generacji. Zaawansowane technologie optymalizują łańcuch dostaw, umożliwiając

produkcję 30 000 ton deserów rocznie. Jak wspomina Arnaud Breton, wcześniej firma korzystała z „tradycyjnego rozwiązania, w którym palety z towarem były przemieszczane za pomocą wózków widłowych”. Jednak z uwagi na stały wzrost produkcji zdecydowano się na automatyzację. Obecnie Laiterie Saint-Père posiada w pełni zrobotyzowany magazyn gotowych produktów połączony z liniami produkcyjnymi. Ponadto w obiekcie został wdrożony system zarządzania magazynem Easy WMS, który kieruje

wszystkimi czynnościami i zapewnia identyfikowalność zapasów w czasie rzeczywistym. „Dzięki cyfryzacji logistyki możemy sprawnie i terminowo realizować zamówienia odbiorców” – podkreśla Szef Działu Automatyzacji.

Towar opuszczający linię produkcyjną musi być składowany w chłodni, ponieważ przerwanie łańcucha chłodniczego może skutkować namnażaniem się mikroorganizmów, czyli zepsuciem. Aby utrzymać stałą temperaturę 2°C, obiekt jest zbudowany

z płyt warstwowych o właściwościach termoz izolacyjnych oraz wyposażony w urządzenia chłodnicze – sprężarki, skraplacze, zawory rozprężne i parowniki.

Zrobotyzowany magazyn połączony z produkcją

„Robotyzacja przyniosła nam istotne korzyści: wyższą produktywność oraz niższe ryzyko wypadków i błędów, jakimi obarczona jest ręczna obsługa magazynu” – wskazuje Arnaud Breton.



Chłodnia firmy Laiterie Saint-Père to obiekt samonośny, co oznacza, że jej konstrukcję nośną tworzą regały. Strategiczna lokalizacja tego magazynu w pobliżu zarówno linii produkcyjnych, jak i ramp załadunkowych usprawnia przyjęcia towaru i wysyłkę zamówień.

W obiekcie, który mierzy 17 m wysokości i 52,5 m długości, mieści się 2500 palet z gotowymi produktami. Każdy z dwóch korytarzy obsługuje układnica, której zadaniem jest odkładanie, pobieranie oraz przemieszczanie około 700 palet dziennie zgodnie z poleceniami systemu Easy WMS. Regały mają podwójną głębokość.

Aby układnice mogły osiągnąć do drugiej, głębiej położonej palety, są wyposażone w chwytaki teleskopowe, dzięki którym obsługują dwie palety naraz. Easy WMS wyznacza lokalizacje na regałach w taki sposób, by na obu miejscach były składowane palety z tym samym produktem, zapobiega to bowiem zbędnym ruchom układnicy.

Również przemieszczanie towaru z produkcji do chłodni odbywa się za pomocą automatycznych urządzeń. „Dzięki przenośnikom paletowym i windom transport wewnętrzny towaru przebiega szybciej i sprawniej” – zauważa Szef Działu Automatykacji.

Identyfikowalność produktów

System Easy WMS pozwala monitorować w czasie rzeczywistym każdy produkt, co jest bardzo ważnym wymogiem w przypadku artykułów spożywczych. Na początku przenośnika, którym gotowe produkty trafiają do magazynu, znajduje się stanowisko kontrolne, gdzie Easy WMS automatycznie odczytuje kody kreskowe z etykiet umieszczonych na każdej paletce. W ten sposób identyfikuje produkty i wprowadza je do swojej bazy danych, aby możliwe było śledzenie towaru na kolejnych etapach procesu. Na stanowisku kontrolnym sprawdza się również, czy wymiary i stan palet spełniają wymogi obowiązujące w magazynie. Easy WMS wyznacza też



miejsca składowania. Przeprowadza w tym celu obliczenia uwzględniające takie zmienne jak liczba pustych miejsc, rodzaj produktu oraz tempo rotacji. Po określeniu optymalnej lokalizacji dla każdego ładunku system wysyła układnicy polecenie przetransportowania towaru.

Oprogramowanie magazynowe jest zintegrowane z systemem zarządzania zasobami przedsiębiorstwa (ERP). Wymiana danych między tymi narzędziami ułatwia zapewnienie odpowiedniego poziomu zapasów oraz terminowej realizacji zamówień. Easy WMS weryfikuje zgodność towaru z awizacją o nadchodzącej dostawie wysłaną przez ERP, który ponadto powiadamia Easy WMS – z wyprzedzeniem wynoszącym 12-24 godzin – o bieżących zamówieniach. Pozwala to wcześniej wygenerować zlecenia wydania towaru, a tym samym lepiej kontrolować cały proces. Właściwa organizacja wszystkich operacji na etapie wysyłki to kolejny sposób na przyspieszenie dostaw do odbiorców. Gotowe zamówienia są kierowane do strefy wysyłki, w której wózek wahadłowy, zgodnie z polece-

”

„Wybraliśmy automatyczne systemy składowania i transportu wewnętrznego Mecaluxu, ponieważ jest on uznanym producentem rozwiązań magazynowych”.

Arnaud Breton

Szef Działu Automatykacji i Nowych Inwestycji w firmie Laiterie Saint-Père

niami Easy WMS, dostarcza towar do kanałów przepływowych, gdzie palety pogrupowane według zamówień lub tras oczekują na załadunek na odpowiednie ciężarówki. Kanały przepływowe zbudowane są z lekko nachylnych bieżni rolkowych, co sprawia, że palety przesuwają się samoczynnie pod wpływem grawitacji z wyższego końca na niższy, usytuowany od strony ramp.

Logistyka 4.0 w fabryce deserów

Aby firma Laiterie Saint-Père mogła wyprodukować i dostarczyć odbiorcom 30 000 ton deserów rocznie, logistyka i produkcja muszą stanowić ściśle połączony i doskonale skoordynowany system. Jest to możliwe dzięki automatyzacji i cyfryzacji. Automatyczne urządzenia transportu wewnętrznego oraz kierujące ich pracą oprogramowanie magazynowe Easy WMS zapewniają elastyczność i możliwość obsługi towaru przez całą dobę, zapobiegając jednocześnie błędom oraz umożliwiając identyfikowalność 2500 palet z gotowymi produktami. Wszystko to przekłada się na zadowolenie odbiorców i klientów końcowych.