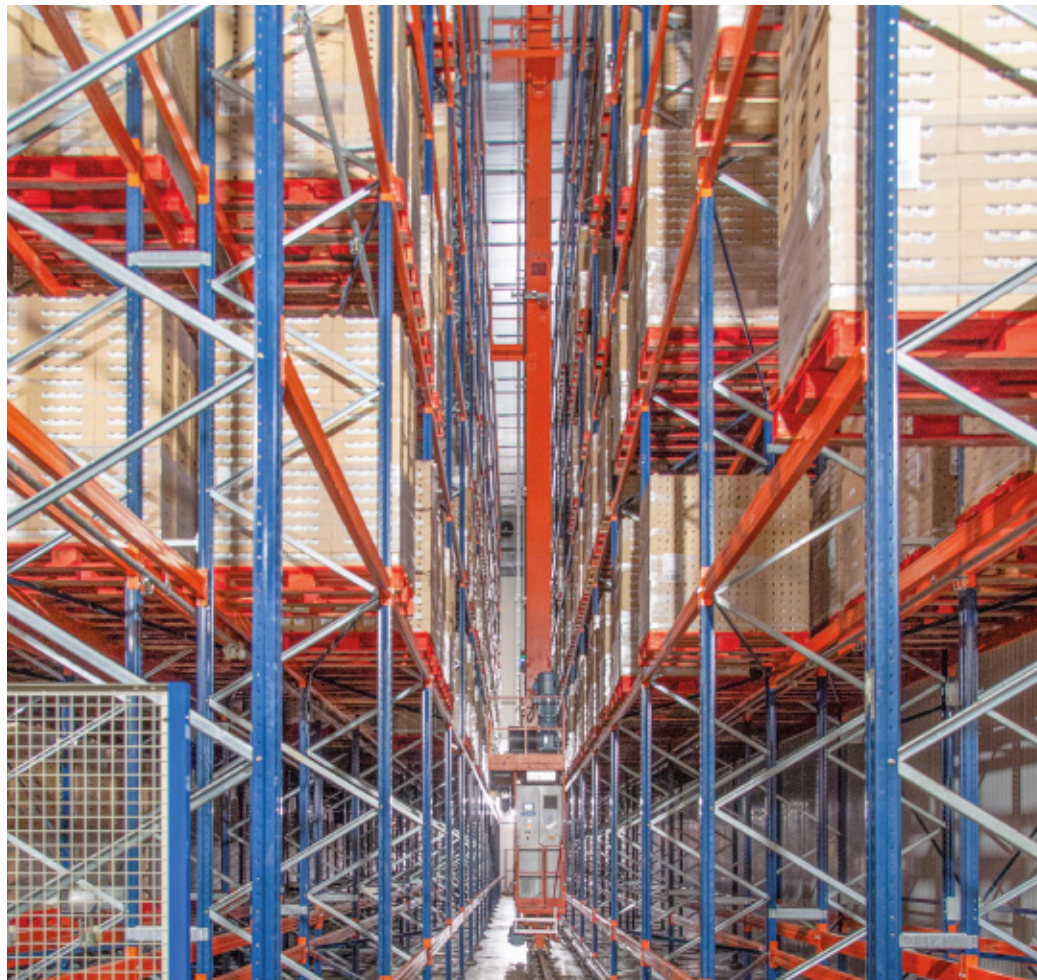


Die Logistik sichert die jährliche Produktion von 30.000 Tonnen Desserts

Das Molkereiunternehmen Laiterie Saint-Père, das zum Groupement les Mousquetaires gehört, gewährleistet die Rückverfolgbarkeit des Endprodukts mit einem automatischen Lager, das mit der Produktion verbunden ist.

Land: **Frankreich** | Sektor: **Lebensmittel und Getränke**



HERAUSFORDERUNGEN

- **Robotisierung** des Kühllagers für Fertigprodukte
- **Automatische Kommunikation** zwischen Produktionslinien und Lager
- **Rückverfolgbarkeit** der Produkte in Echtzeit

LÖSUNGEN

- **Automatisches Palettenlager**
- **Automatisches Palettenfördersystem und automatische Palettenlifts**
- **Lagerverwaltungssystem Easy WMS**

VORTEILE

- Lagerkapazität von etwa **2.500 Paletten** bei einer konstanten Temperatur von **2 °C**.
- Lagerung und automatischer Versand von etwa **700 Paletten** mit Fertigprodukten **pro Tag**.
- Vollständige Rückverfolgbarkeit von **2.500 Paletten** mit Desserts wie Cremes, Mousse oder Milchreis.

Die 1905 in Saint-Père-en-Retz (Loire Atlantique) gegründete Laiterie Saint-Père ist auf die Herstellung und den Vertrieb von Milchprodukten spezialisiert. Das Unternehmen bietet eine große Auswahl an Molkereiprodukten wie Milch, Butter, Lütticher Kaffee, Crème fraîche, Mousse oder Milchreis an. Alle seine Produkte werden in den Intermarché-Supermärkten und an zahlreiche Restaurants in ganz Frankreich verkauft.

» **Gründungsjahr: 1905**

» **Anzahl der Mitarbeiter: 360**

» **Produktionslinien für Desserts: 6**

» **Anzahl der Artikelarten: 243**

Die Logistik eines Lebensmittelherstellers wie Laiterie Saint-Père kennzeichnet sich durch die Lagerung verderblicher Produkte, die aufgrund ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung unter strengen Qualitäts-, Rückverfolgbarkeits- und Sicherheitsstandards verwaltet werden müssen.

„Wir produzieren sichere und hochwertige Produkte, die die Anforderungen unserer Kunden erfüllen und zur nachhaltigen Entwicklung des Unternehmens und der Milchbranche beitragen. Die Milch stammt von französischen Bauernhöfen, die weniger als 100 Kilometer vom Produktionsstandort entfernt sind. Der nahegelegene Standort sichert die Kühlkette und eine einwandfreie Rückverfolgbarkeit“, erklärt Arnaud Breton, Leiter der Abteilung Automatisierung und New Work bei Laiterie Saint-Père.

Im westfranzösischen Saint-Père-en-Retz verfügt das Molkereiunternehmen über moderne Logistikeinrichtungen und sechs Produktionslinien, die mit modernsten automatischen Systemen ausgestattet sind. Das Unternehmen hat sich auf modernste Technologie verlassen, um die jährliche Produktion von 30.000 Tonnen Desserts wie Cremes, Mousses oder Milchreis zu sichern und so seine Lieferkette zu optimieren.

In der Logistik hat das Unternehmen auf Automatisierung gesetzt, um das ständig steigende Produktionsvolumen zu bewältigen. „Früher haben wir unsere Waren in einem statischen Lagersystem verwaltet, in dem die Mitarbeiter die Paletten mit Gabelstaplern bewegten“, sagt Breton. Jetzt verfügt die Molkerei über ein Lager für Fertigprodukte, das vollständig robotisiert und mit den Produktionslinien verbunden ist. Laiterie Saint-Père hat außerdem das Lagerverwaltungssystem

(LVS) Easy WMS von Mecalux für die Verwaltung aller Vorgänge und die Rückverfolgbarkeit der Bestände in Echtzeit implementiert. „Dank der digitalen Verwaltung unserer Logistik sind wir in der Lage, die von unseren Kunden gewünschten Bestellungen effizient und pünktlich zu liefern“, erklärt Breton.

Eine der Prioritäten der Laiterie Saint-Père ist die Gewährleistung der gekühlten Lagerung der Desserts, die die Produktion verlassen. Die

Unterbrechung der Kühlkette kann zu schwerwiegenden Problemen wie dem vorzeitigen Verderben des Produkts, dem Verlust seiner Eigenschaften oder der Vermehrung von Bakterien und Mikroorganismen führen. Zur Aufrechterhaltung einer konstanten Temperatur von 2°C, wurde das automatische Lager mit Sandwichplatten gebaut und ist mit Geräten ausgestattet, die für eine angemessene Kühlung sorgen: Kompressoren, Kondensatoren, Expansionsventile und Verdampfer.



Mit der Produktion verbundene, robotergestützte Logistik

„Die Robotisierung unserer Lagerhaltung hat uns erhebliche Vorteile bei der Produktion gebracht und das Risiko von Unfällen und Fehlern bei der manuellen Lagerung von Waren verringert“, sagt Breton.

Bei dem automatischen Lager von Laiterie Saint-Père handelt es sich um ein Hochregallager in Silobauweise und befindet sich an einem strategisch vorteilhaften Standort, der den Ein- und Ausgang der Desserts erleichtert: in der Nähe der Produktionslinien und der Ladedocks.

Mit einer Höhe von 17 m und zwei 52,5 m langen Gängen werden in der robotisierten Anlage 2.500 Paletten mit Fertigprodukten gelagert. In jedem Gang ist ein Regalbediengerät im Einsatz, das für die Einlagerung, Entnahme und Beförderung von rund 700 Paletten pro Tag verantwortlich ist. Dabei folgt es autonom den Anweisungen von Easy WMS. Die Regale sind doppeltief und können auf jeder Ebene

zwei Paletten hintereinander lagern, wodurch sich die Kapazität verdoppelt. Für den Zugriff auf die zweite Palette sind die Regalbediengeräte mit Teleskopgabeln ausgestattet, die zwei Paletten auf einmal handhaben können. Easy WMS ist so konfiguriert, dass die Regale Paletten derselben Artikelart lagern, wodurch unnötige Bewegungen vermieden werden.

Die Paletten gelangen mit Hilfe von robotisierten Fördersystemen aus der Produktion in das Lager. Im Lager nimmt das Regalbediengerät die Produkte auf und setzt sie in der entsprechenden Lagerposition ab. „Dank des automatischen Palettenfördersystems und der Palettenlifts erreichen wir eine höhere Geschwindigkeit und Ladekapazität im internen Warentransport“, freut sich Breton.

Rückverfolgbarkeit in Echtzeit

Laiterie Saint-Père muss alle Waren in Echtzeit kontrollieren, um Fehler zu vermeiden und eine vollständige Rückverfolgbarkeit aller seiner Produkte zu gewährleisten. Für eine 24/7-Bestandskontrolle wird der Barcode auf



„Wir haben uns für Mecalux als Dienstleister für unser automatisches Lager- und Transportsystem für Paletten entschieden, weil das Unternehmen Spezialist für diese Art von Lösungen ist“.

Arnaud Breton
Leiter der Abteilung Automatisierung
und New Work bei Laiterie Saint-Père

dem Etikett auf jeder Palette automatisch an der Eingangskontrollstation am Anfang des Fördersystems gelesen. Auf diese Weise wird überprüft, ob die Ware mit derjenigen übereinstimmt, die die ERP-Software von Laiterie Saint-Père zuvor als im Lager eingetroffen gemeldet hat. Auch die Abmessungen und der Zustand der Paletten werden überprüft, um sicherzustellen, dass sie die Anforderungen für die Lagerung erfüllen.

Die Integration von Easy WMS mit dem ERP-System von Laiterie Saint-Père ist von grundlegender Bedeutung, damit beide Systeme Daten über den Lagerstatus und die Geschäftsanforderungen austauschen können, z. B. eingehende Produkte oder von Kundenbestellungen, die so schnell wie möglich versandt werden müssen.

Um jeder Palette einen Stellplatz zuzuweisen, führt Easy WMS eine Reihe von Berechnungen durch, die die Anzahl der leeren Regalfächer, die Artikelart und die Nachfrage berücksichtigen. An dieser Stelle kommt die Robotisierung zum Einsatz: Mit Hilfe von Fördersystemen und einem Regalbediengerät werden die Paletten automatisch an die entsprechende Lagerposition gebracht.

Bei der Versendung von Paletten teilt das ERP Easy WMS im Voraus – zwischen 12 und 24 Stunden im Voraus – die zu versendenden

Produkte mit, so dass die Ausgangsaufträge vorbereitet werden können und Zeit gespart wird. Das Lager verfügt über einen großen und kompletten Versandbereich, in dem ein Shuttle installiert wurde, das die Paletten nach den Anweisungen der Software in Durchlaufkanäle einteilt, je nachdem, ob sie demselben Auftrag oder der gleichen Transportroute entsprechen. Die dynamischen Durchlaufkanäle weisen eine leichte Neigung auf, damit sich die Paletten durch die Schwerkraft vom höchsten zum niedrigsten, zu den Docks führenden Teil bewegen. Die optimale Organisation des Versandbereichs trägt zu einer schnelleren und effizienteren Versendung der Desserts bei.

Logistik 4.0 für Desserts

Um jährlich 30.000 Tonnen Desserts zu produzieren, müssen Logistik und Produktion aufeinander abgestimmt sein. Die Laiterie Saint-Père verfügt über eine flexible Lieferkette, die dank ihres klaren Bekenntnisses zu neuen Technologien für die anstehenden Herausforderungen gerüstet ist.

Die mit Easy WMS verbundenen robotisierten Lager- und Transportsysteme vermeiden Fehler bei der Handhabung der Waren, gewährleisten die vollständige Rückverfolgbarkeit von 2.500 Paletten mit Molkereiprodukten und verkürzen die Reaktionszeiten von Laiterie Saint-Père. Das Unternehmen kann somit den Kundenanforderungen gerecht werden.