

Umfassende Logistiklösung zur Verdreifachung der Produktion

Der Tiefkühlgemüseproduzent Saar Originia Foods eröffnet ein neues automatisiertes Lager, das mit modernster Lagertechnologie ausgestattet ist und Rückverfolgbarkeit gewährleistet

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



HERAUSFORDERUNGEN

- **Eingliederung** der Lagerung von Tiefkühlgemüse
- **Automatisierung** des internen Transports verderblicher Produkte
- **Vereinheitlichung und Synchronisierung** der Verwaltung von zwei Lagern mit dem Ziel der Rückverfolgbarkeit der Rohstoffe und Fertigprodukte

LÖSUNG

- **Automatisches Palettenlager**
- **Automatisches Lager mit Kompaktlagersystem**
- **Lagerverwaltungssystem Easy WMS**
- **Elektrobodenbahnen (EBB)**

VORTEILE

- Automatisierte Lagerlösung für Rohstoffe und Fertigprodukte bei **-25 °C**
- **Lebensmittelsicherheit** durch digitale Systeme, die verhindern, dass die Kühlkette unterbrochen wird
- Rückverfolgbarkeit von **22.500 Paletten** in zwei verschiedenen, **gemeinsam verwalteten Lagern**

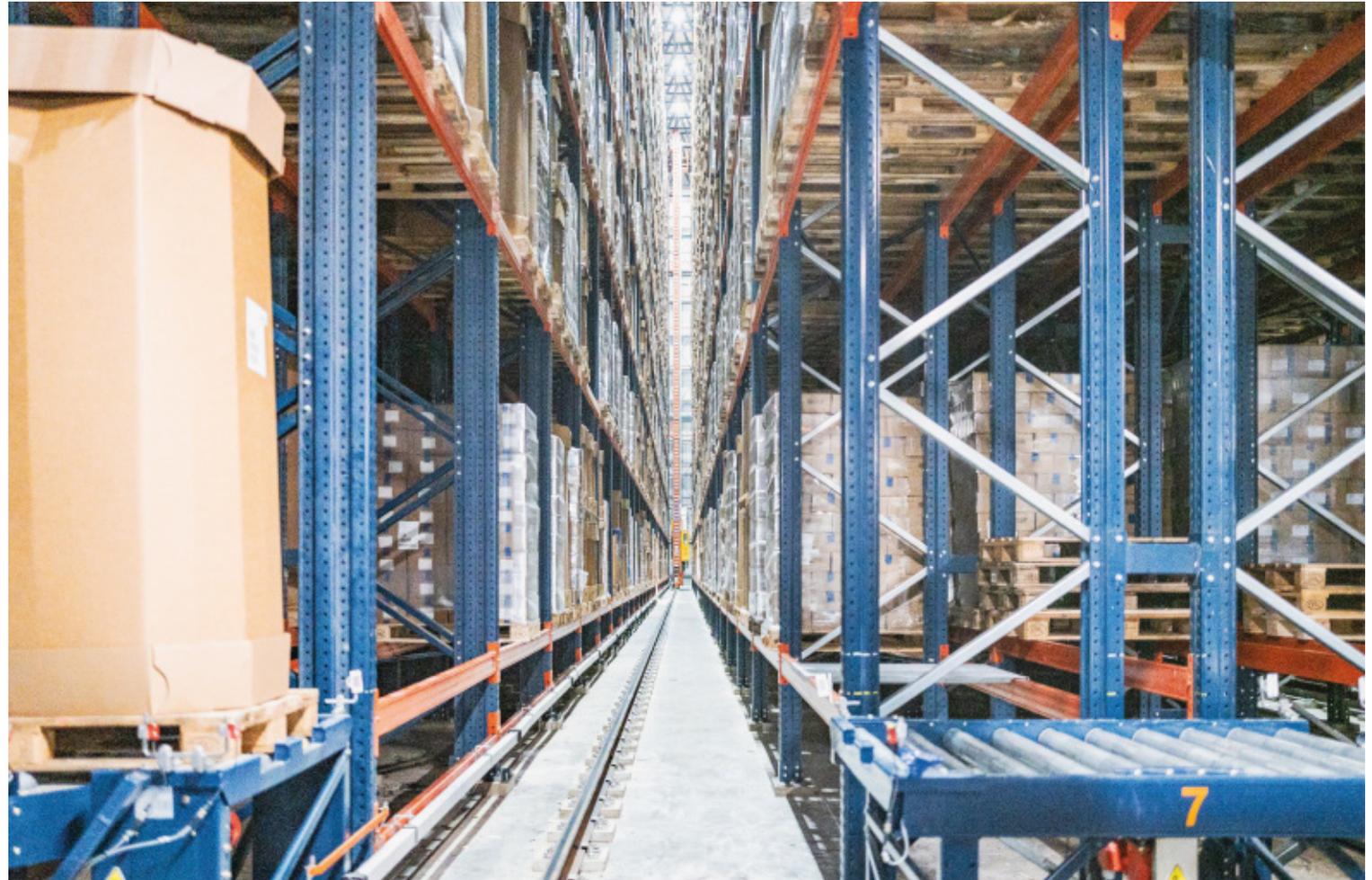
Saar Originia Foods, Teil der Agrar- und Ernährungssparte der SAMCA-Gruppe, hat sich auf die Herstellung und Vermarktung von Tiefkühlgemüse aus den besten Gemüsesorten des Ebro-Tals spezialisiert. In seinem Werk in Zaragoza (Spanien) setzt das Unternehmen die innovativste IQF-Tiefkühltechnologie (Individual Quick Freezing) ein und gewährleistet hohe Qualitätsstandards, die durch die anspruchsvollsten Zertifizierungen auf dem Markt bestätigt werden. Zudem ist das Unternehmen auch ein Hersteller von zertifizierten Bioprodukten.

» **Gründungsjahr: 1987**

» **Anzahl der Mitarbeiter: 95 Personen**

Zu den typischen Merkmalen der Lebensmittellogistik von Unternehmen wie Saar Originia Foods gehören der Transport, die Lagerung und der Versand von verderblichen Produkten, die vor einem bestimmten Datum verbraucht werden müssen. „Wir sind auf die Produktion und Vermarktung von Tiefkühlgemüse spezialisiert. Dafür verwenden wir die beste Auswahl an Gemüse aus unseren Anbaugebieten im Ebro-Tal und setzen die innovativste Tiefkühltechnologie ein“, erläutert Fernando Pellitero, Geschäftsführer von Saar Originia Foods.

Vor einigen Jahren baute das Unternehmen in seinem Werk in Ejea in der Provinz Zaragoza (Spanien) ein erstes automatisches Hochregallager in Silobauweise von Mecalux.



Neben dem beschleunigten Warenumsatz und der optimierten Nutzung der Lagerfläche der Anlage hatte das Kompaktlagersystem mit einer Kapazität von 7.000 Paletten auch noch einen kostensparenden Effekt. Aufgrund der besseren Raumausnutzung ist das zu kühlende Luftvolumen deutlich geringer, was zu Energieeinsparungen führt. Saar hat inzwischen seine Produktionsrate auf 24.000 Tonnen Tiefkühlgemüse pro Jahr verdreifacht.

Angesichts dieser Produktionssteigerung stellte sich das automatische Lager als unzureichend heraus, da nicht alle Fertigprodukte eingelagert werden konnten. Aus diesem Grund musste das Unternehmen einen Teil seiner Lagerung vorübergehend auslagern. Saar war sich dessen bewusst, dass diese logistische Strategie langfristig nicht haltbar war. Mit dem Ziel der Effizienzsteigerung und Kosteneinsparungen traf das Unternehmen den Entschluss, ein zweites Hochregallager in

Silobauweise zu errichten. Mit einer Kapazität von 15.500 Paletten schafft dieses Lager Platz für Fertigprodukte, die bei einer kontrollierten Temperatur von -25°C gelagert werden müssen.

„Es bedurfte einer logistischen Komplettlösung. Die externen manuellen Lager verlangsamten den täglichen Betrieb, die Warenverwaltung, die Entscheidungsfindung und die Aktualisierung



”

„Mecalux lieferte uns eine umfassende Logistiklösung sowie eine ausführliche Beratung. Auf dieser Grundlage konnten wir die Optimierung der Investition, ihre Rentabilitätsanalyse und das Zukunftspotenzial nachvollziehen.“

Fernando Pellitero
Geschäftsführer von Saar Originia Foods

der Informationen. Angesichts des hohen Warenumschlags und der breit gefächerten Produktpalette von Saar Originia Foods entschieden wir uns daher für den Bau eines automatisierten Lagers. Eine andere Vorgehensweise käme nicht in Frage“, fügt Pellitero abschließend hinzu. Der Tiefkühlgemüseproduzent installierte das Lagerverwaltungssystem Easy WMS mit dem Ziel der Steuerung der Logistikabläufe in seinen beiden Anlagen sowie der Bestandskontrolle. Das Softwaresystem von Mecalux koordiniert die automatisierten Lager- und Fördersysteme. Dadurch werden Fehler beim Warenumschlag vermieden, die vollständige Rückverfolgbarkeit der Produkte gewährleistet und Saar ist in der Lage, seine Aufträge schneller zu bearbeiten.

Automatisierung: Lagerkapazität und Lagerdurchsatz

„Die Vorteile des neuen automatisierten Lagers waren von Anfang an greifbar: Agilität bei den Warenbewegungen, Senkung der Betriebskosten und Steigerung der täglichen Be- und Entladekapazität“, freut sich Pellitero.

Das Lager mit seinen doppeltiefen Regalen besteht aus vier 100m langen Gängen. In jedem Gang fährt ein Zweimast-Regalbediengerät mit Teleskopgabeln, das die 200 Artikel, mit denen es arbeitet, ein- und auslagert. „Wir lagern alle Arten von Tiefkühlprodukten in verschiedenen Formaten, von europäischen Paletten bis hin zu amerikanischen Paletten mit unterschiedlichen Höhen. Es handelt sich um ein sehr

vielfältiges Lager, mit dem wir den Lagerraum maximal ausnutzen können“, äußert Pellitero. Gleichzeitig minimiert ein doppeltiefes Regal den Energieverbrauch, was in Tiefkühlagern von großem Nutzen ist.

Das Lager von Saar verfügt über fünf Warenein- und -ausgänge, die an ein Elektropalettenbahnsystem angeschlossen sind, sodass der Lagerbereich mit der Produktion und dem Versand verbunden ist. „Die Elektropalettenbahnen beschleunigen den Palettenumschlag, ohne dass das Lagerpersonal eingreifen muss. Die Produkte kommen automatisch an der Be- oder Entladeposition an, und der Warenein- und -ausgang erfolgt mit höchster Geschwindigkeit und Agilität“,

beschreibt Pellitero. Die Dynamik und die einfache Montage waren die entscheidenden Faktoren für den Einsatz dieses Palettentransportsystems, das einen schnellen, ununterbrochenen und sicheren Warenumschatz gewährleistet.

Sicherheit des Tiefkühlgemüses

Tiefgefrorenes Gemüse muss bei einer idealen Temperatur gelagert werden, um eine gute Haltbarkeit zu gewährleisten. Aus diesem Grund sind die Wände der automatisierten Kühlkammer mit Sandwichpaneelen versehen - Dämmelemente, die eine Temperaturübertragung nach außen verhindern - und der Boden ist isoliert, um Kondensation und Eisbildung zu vermeiden.

Die Lager von Saar sind mit allen erforderlichen Kühlgeräten ausgestattet: Kompressoren, Kondensatoren, Expansionsventile und Verdampfer. Zwischen den verschiedenen Bereichen der Anlage - Produktion, Lager und Versand - wurden SAS-Systeme (Security Airlock System) installiert, die aus Vorkammern mit zwei Schnellaufzügen bestehen. Die Schnellaufzüge werden niemals gleichzeitig geöffnet und verhindern plötzliche Temperaturschwankungen, Kälteverluste und Kondensation.

„Die Automatisierung bietet uns völlige Sicherheit und Fehlerfreiheit beim Warenumschatz sowie eine umfassende Bestandskontrolle und die Aufrechterhaltung der Kühlkette durch Verkürzung der Ladezeiten“, so Pellitero. Der Einsatz automatisierter Lagersysteme erleichtert auch die Arbeit der Lagermitarbeiter und verhindert, dass sie längere Zeit der Kälte ausgesetzt sind.

Zwei Lager, ein Lagerverwaltungssystem

„Mit Easy WMS kennen wir unsere Betriebsabläufe im Detail, mit aktuellen Daten und einem permanenten und optimierten Bestandsführungssystem.

Im Tiefkühlgeschäft ist der Lagerpuffer ein wichtiger Aktivposten. Zudem ist die Kontrolle der Ware in Bezug auf Artikel, Zeiten und Zustand entscheidend, um eine Unterbrechung der Kühlkette zu vermeiden und die Lebensmittelsicherheit zu gewährleisten“, betont Pellitero. Durch Easy WMS werden beide automatisierten Lager von Saar gleichzeitig und in Kombination gesteuert. Sobald die Ware eingeht, sortiert das Lagerverwaltungssystem sie in Chargen und setzt Algorithmen ein, um jeder Palette einen geeigneten Stellplatz zuzuweisen. Mit Easy WMS werden die Produkte umfassend kontrolliert und deren Rückverfolgbarkeit gewährleistet: Das Softwaresystem kennt alle Details, wie zum Beispiel Abmessungen, Charge, Gewicht, technische Merkmale, Herstellungs- und Verfallsdatum sowie die durchgeführten Kontrollen.

Komplettlösung für höheren Durchsatz und Sicherheit

Saar befindet sich im Internationalisierungsprozess und exportiert derzeit mehr als 60 % seiner Produktion, hauptsächlich nach Europa, Nordafrika, in die Vereinigten Staaten und nach Japan. Das Unternehmen ist sich dessen bewusst, dass die Automatisierung unerlässlich ist, um den Anforderungen eines zunehmend anspruchsvollen Marktes gerecht zu werden. Es hat sich daher auf seinem Weg

zu mehr Wachstum stets von Mecalux begleiten lassen.

„Mecalux ist ein Vorreiter auf dem Gebiet der Lagerlösungen und kann nationale sowie internationale Erfahrung aufweisen. Die Mitarbeiter waren von Anfang an Teil unseres Teams und gewährten uns eine maßgeschneiderte Beratung. Sie verstanden unser Geschäft, unsere Arbeitsweise und Abläufe“, so Pellitero abschließend.

