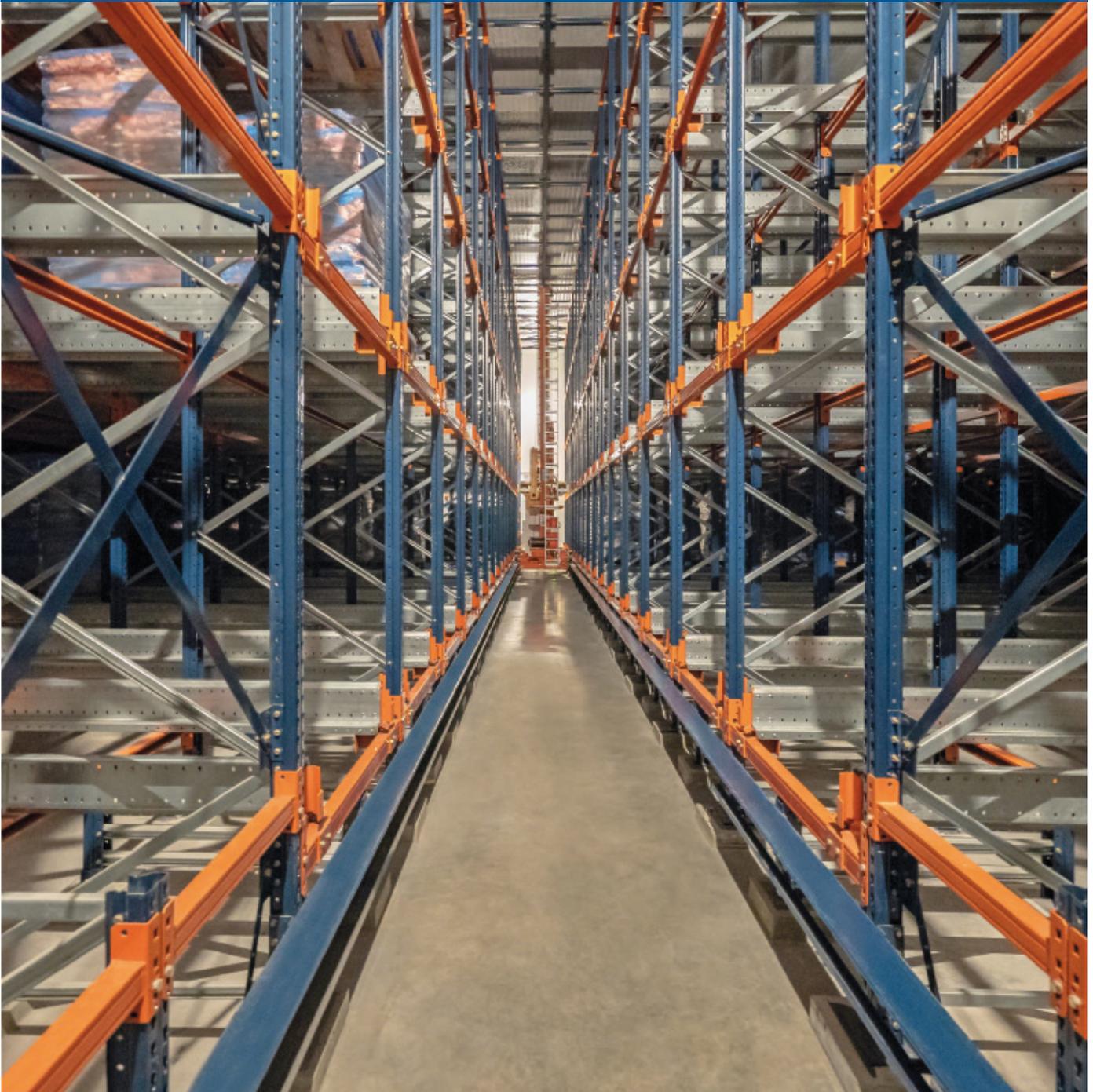


## Praxisbeispiel: Cárnicas Chamberí

Automatisiertes Tiefkühlager für Fleischerzeugnisse

Land: Spanien



Das spanische Fleischwarenunternehmen Cárnicas Chamberí hat bei der logistischen Verwaltung seines Tiefkühlagers in Toledo einen großen Schritt nach vorne gemacht. Vor Kurzem hat Mecalux ein automatisiertes Lager mit einer Lagerkapazität von ca. 1700 Paletten geplant, errichtet und in Betrieb genommen. Die gewählte Lösung für die Ausstattung besteht aus dem Pallet-Shuttle-System, das von einem Regalbediengerät bedient wird, da so der verfügbare Raum maximiert, die Warenbewegungen beschleunigt und die zur Kälteerzeugung notwendige Energie reduziert wird.

## Mehr als 40-jährige Erfahrung

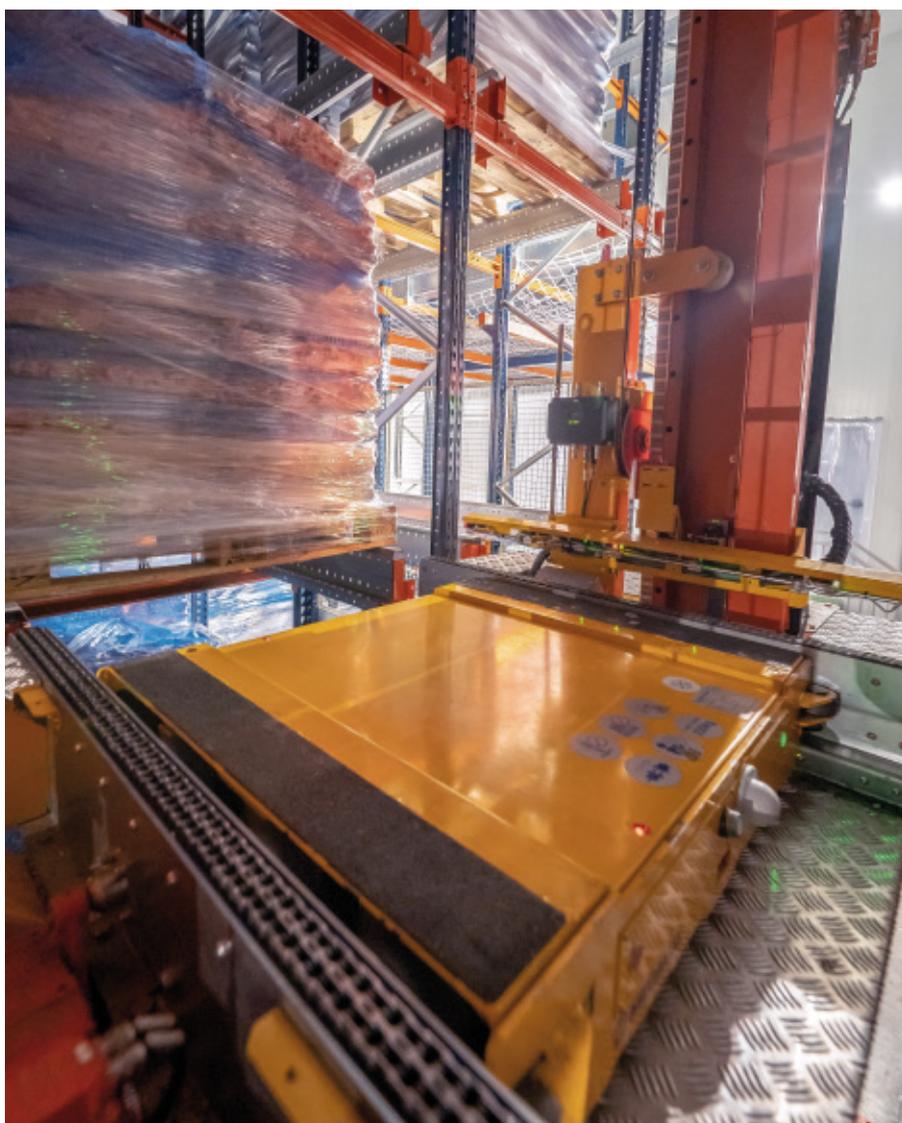
Cárnicas Chamberí ist eines der ältesten Fleischwarenunternehmen Spaniens. Es wurde in den 1930er Jahren als kleine Metzgerei in der Provinz Toledo gegründet. Seine erste Fabrik wurde jedoch erst in den 1960er Jahren eingeweiht.

Dank seiner Erfahrung, Seriosität und seines Willens zur ständigen Verbesserung steht das Unternehmen nun an der Spitze dieser Branche. Sein Ziel besteht jedoch darin, international zu expandieren. Juan Carlos Camacho Hernández, Finanzdirektor von Cárnicas Chamberí, erklärt: *„Zu unseren Zukunftsperspektiven gehört die Ausweitung des Marktes, vor allem in Südostasien, was wir in weniger als einem Jahr erreichen wollen“.*

Das Unternehmen besitzt ein Logistikzentrum in Toledo und hat kurz darauf ein weiteres ganz in der Nähe, in Casarrubios del Monte eröffnet, da es, laut Juan Carlos Camacho Hernández *„mehr Lagerraum benötigte“.*

Sowohl die Produktionsstätte als auch die beiden Logistikzentren verfügen über die neuesten technologischen Errungenschaften, um die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten und die maximale Qualität der Produkte zu gewährleisten. Für die Ausstattung seines zweiten Lagers wandte sich Cárnicas Chamberí an Mecalux, da, wie der Finanzdirektor betont, *„wir einen Lieferanten für automatisierte Lösungen mit einem guten Ruf suchten“.*

Laut Juan Carlos Camacho Hernandez lagen die Prioritäten bei diesem Projekt *„auf der Schnelligkeit der Lagerarbeiten und der Produktkontrolle“.*



## Die Abläufe im Lager von Cárnicas Chamberí sind vollständig automatisiert, was einen viel effizienteren Service gewährleistet



### Juan Carlos Camacho Hernández Finanzdirektor von Cárnicas Chamberí

*„Wir wussten, dass wir die Ware besser organisieren und über eine vollständig automatisierte Logistik verfügen mussten, um den Versand und die Auslieferung der Bestellungen an unsere Kunden zu beschleunigen. Wir sind sehr zufrieden mit dem von Mecalux gelieferten Lager, da die Inbetriebnahme ohne Zwischenfälle erfolgte und wir sehr gute Ergebnisse verzeichnen können.“*

Da es für Cárnicas Chamberí unerlässlich war, seine Logistikprozesse zu automatisieren, hat Mecalux das automatisierte Pallet-Shuttle-System montiert.

Bei dieser Lösung ist das Regalbediengerät dafür verantwortlich, die Paletten von den Positionen am Lagereingang bis zu den Lagerkanälen zu transportieren. Dort übernimmt sie das motorisierte Shuttle und setzt sie in der tiefsten freien Position des entsprechenden Kanals ab.

### Vorteile der automatisierten Handhabung der Produkte

Das Lager, in dem eine kontrollierte Temperatur von -20 °C herrscht, besteht aus einem Lagergang mit zwei 7 m hohen Blöcken mit Einfahrregalen zu beiden Seiten.

Die Regale nutzen die verfügbare Fläche von 633 m<sup>2</sup> aus, um die höchstmögliche Lagerkapazität zu erreichen: bis zu 1815 Paletten mit einem Höchstgewicht von je 1000 kg. Da es sich um ein Kompaktlagersystem handelt, wird gleichzeitig das zu kühlende Volumen reduziert und dadurch der Energieverbrauch verringert.

Täglich empfängt Cárnicas Chamberí durchschnittlich 120 Paletten mit Fertigprodukten und Rohstoffen, vor allem Schweinefleisch, und versendet weitere 150 Paletten an seine Kunden in Spanien.

Durch die automatisierten Geräte, die die Bewegungen der Ware durchführen, konnte das Unternehmen die für die einzelnen Vorgänge aufgewendete Zeit erheblich verkürzen, die Ein- und Ausgänge der Produkte beschleunigen und kann somit besser auf Nachfrageänderungen reagieren.

Die Automatisierung ist ebenfalls wesentlich für die Aufrechterhaltung der Produktkühlkette. Das Lager ist über einen Förderkreislauf mit dem Produktionsbereich verbunden. Vor dem Eingang in das Lager müssen die Paletten eine Vorkammer durchqueren. Diese besteht aus einem Schleusensystem mit zwei Toren, die niemals gleichzeitig geöffnet sind. Auf diese Weise wird die Kammer vor plötzlichen Temperaturänderungen durch den ständigen Durchgang von Ladeeinheiten geschützt.



### Kontrolle der Betriebsabläufe

Ein Vertriebszentrum mit einem vollständig automatisierten Betrieb wie das von Cárnicas Chamberí benötigt eine Lagerverwaltungssoftware (LVS), die alle Warenbewegungen steuert: Wareneingänge, Lagerarbeiten und Warenausgänge. Aus diesem Grund wurde Easy WMS von Mecalux installiert, ein System, das dazu beigetragen hat, dass die Lieferkette des Fleischwarenunternehmens viel effizienter wurde.

Der größte Teil der Produkte hat eine hohe Rotation, d. h. es gibt einen ständigen Warenein- und -ausgang, obwohl es auch einige Produkte gibt, die über eine bestimmte Zeit gelagert werden. Die LVS ist dafür verantwortlich, die Artikel im Moment ihres Eingangs im Lager zu differenzieren und ihnen einen Stellplatz zuzuweisen. So werden Produkte mit hoher Rotation an den

Gangenden gelagert, die leichter zugänglich sind, um ihre Ein- und Auslagerung zu beschleunigen, während die übrigen Produkte weiter im Ganginneren gelagert werden. Easy WMS kontrolliert ebenfalls die gesamte Ware und liefert Informationen in Echtzeit über den Bestandsstatus. Die Verantwortlichen im Lager können diese Informationen jederzeit einsehen und dadurch Entscheidungen treffen, die zur Verbesserung des Service beitragen.

Zwei Regalkanäle sind für die Lagerung der Bestellungen reserviert, deren Auslieferung dringender ist. In jeder Nacht weist Easy WMS das Regalbediengerät gegen 2 Uhr morgens an, Paletten in diese Kanäle zu transportieren. Auf diese Weise stehen die Bestellungen am nächsten Morgen bereit, sodass sie das Lager schneller verlassen und an die Kunden ausgeliefert werden können.





### Vorteile für Cárnicas Chamberí

- **Einhaltung der Kühlkette:** Die Automatisierung sorgt dafür, dass die Produkte die ganze Zeit über bei niedrigen Temperaturen aufbewahrt werden, um ihre Frische und Qualität zu gewährleisten.
- **Schnelligkeit bei den Lagerarbeiten:** Das automatisierte Pallet Shuttle lagert täglich 120 Paletten ein und entnimmt weitere 150 aus den Stellplätzen.
- **Der Kunde steht im Vordergrund:** Die Anordnung im Lager ist so gestaltet, dass die Lagerarbeiten erleichtert werden. Easy WMS organisiert außerdem die nächtliche Auftragszusammenstellung, um Vertrieb und Lieferung zu beschleunigen.



### Technische Daten

Lagerkapazität	1815 Paletten
Abmessungen der Paletten	800 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1000 kg
Regalhöhe	7 m

