

Praxisbeispiel: Coto

Mehrere Lagerlösungen für Gemüse

Land: Argentinien



Wie werden Obst und Gemüse gelagert, um sicherzustellen, dass sie sich beim Einkauf im Supermarkt in optimalem Zustand befinden? Um diese Frage zu beantworten, bat die Supermarktkette Coto Mecalux um Mitarbeit bei der Erneuerung seines Vertriebszentrums in der Stadt Nueve de Abril (Argentinien). Das Lager besteht aus konventionellen Palettenregalen, Einfahrregalen, Push Back-Regalen und Durchlaufregalen, die insgesamt eine Lagerkapazität von 2250 Paletten bieten. Die Produkte werden unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften und ihrer Nachfrage in dem für sie am besten geeigneten Lagersystem aufbewahrt.

Seit mehr als vier Jahrzehnten auf dem Markt

Die Geschichte von Coto begann im Jahre 1970, als Alfredo Coto und seine Frau Gloria eine Fleischwarenfirma gründeten, die damals durchschnittlich 40.000 kg Fleisch im Monat verkaufte. Im Jahre 1987 bauten die Eigentümer ihren ersten Supermarkt in Mar de Ajó. Bald darauf eröffneten sie neue Supermärkte in Buenos Aires und später auch im Rest Argentiniens. Seit Ende der 90er Jahre exportiert das Unternehmen Rindfleisch und „Hilton-Beef“ vor allem nach ganz Lateinamerika.

Derzeit besteht die Supermarktkette aus mehr als 120 Filialen in ganz Argentinien und expandiert noch weiter, indem sie landesweit neue Verkaufsstellen einrichtet,

um näher bei ihren Kunden zu sein. Darüber hinaus hat sie sich mit verschiedenen argentinischen Produzenten zusammenschlossen, um ihr Produktportfolio zu erweitern, das bereits 500 Artikel mit Eigenmarken umfasst.

Optimal genutzter Raum

Coto besitzt ein Lager in der Stadt Nueve de Abril in der Provinz Buenos Aires, von wo aus es alle seine Supermärkte in ganz Argentinien beliefert. Für das Unternehmen stand die Erhöhung der Lagerkapazität im Vordergrund, um eine größere Menge an Lebensmitteln, vor allem Obst und Gemüse, lagern zu können.

„Wir erkannten, dass wir jeden verfügbaren Millimeter Fläche in unserem Lager

nutzen mussten, um die benötigte Lagerkapazität zu erreichen“, erklärt einer der Ingenieure des Vertriebszentrums.

Mecalux hat das Lager mit vier verschiedenen Lagersystemen ausgestattet:

- Konventionelle Palettenregale
- Einfahrregale
- Push Back-Regale
- Durchlaufregale

Die Kombination dieser Lösungen erleichtert die Klassifizierung der Ware gemäß ihrer Eigenschaften und Nachfrage. Der Ingenieur erklärt weiter: *„Wir haben die Anzahl der Gänge reduziert und den so gewonnenen Raum für Regale genutzt, um eine größere Anzahl von Produkten unterzubringen.“*



Ingenieur im Vertriebszentrum von Coto

„Die Regale von Mecalux sind von höchster Qualität und entsprechen der hohen Aktivität in unserem Vertriebszentrum (24 Stunden am Tag). Wir sind sehr zufrieden mit der Leistung unserer Anlage, da wir die Produkte entsprechend ihrer Nachfrage organisieren können. Außerdem haben wir den gesamten Raum genutzt und die Lagerkapazität erhöht.“



Konventionelle Palettenregale

In diesen Regalen, die 150 Paletten aufnehmen können, werden Zitrusfrüchte und leichtes Gemüse (Tomaten, Bohnen, Paprika, Knoblauch, Auberginen usw.) gelagert. *„Es sind Produkte mit hohem Um-*

satz, daher beschleunigt der direkte Zugriff auf die Regale die Lagerarbeiten“, hebt der Ingenieur hervor. Einer ihrer Vorteile besteht in ihrer Anpassungsfähigkeit an jede Art von Last mit unterschiedlichem Gewicht und Volumen. Die Regale

verfügen über Zubehör, mit dem sich die Ebenen an die Abmessungen der Paletten anpassen lassen. Diese Regale gewährleisten außerdem eine perfekte Kontrolle über den Bestand, da jede Lagerposition für eine einzige Artikelart vorgesehen ist.



Einfahrregale

Mecalux hat Einfahrregale für eines der beliebtesten Produkte von Coto, grüne Bananen, installiert. Der Ingenieur erklärt: *„Sie haben eine Lagerkapazität von 300 Paletten, was zur Lagerung all unserer Produkte ausreicht.“*

Die Regale bestehen aus einer Reihe von 7,5 m hohen Ladegassen mit drei Ebenen, die über Stützschielen und Palettenzentrierstücke verfügen, um die Lasten korrekt einzusetzen.

Die Schubmaststapler fahren so in das Innere der Ladegassen hinein, dass sie die Ladung oberhalb der vorgesehenen Abstellenebene transportieren. Ein- und Auslagerung der Ware erfolgen im gleichen Gang, aber in jeweils umgekehrter Richtung. Da es sich um ein Vertriebszentrum mit vielen Ein- und Ausgangsbewegungen handelt, wurden auf beiden Seiten Führungsschienen am Boden angebracht, damit sich die Gabelstapler zentriert innerhalb der Ladegassen bewegen können und somit mögliche Stöße gegen das Tragwerk der Regale vermieden werden.

Push Back-Regale

„Diese Regale sind für schweres Gemüse (Kartoffeln, Möhren, Kürbisse, Zwiebeln, Rote Beete usw.) bestimmt, das einen mittleren Umschlag hat“, fügt der Ingenieur des Vertriebszentrums hinzu. Das heißt, dass es sich um Gemüse mit einem durchschnittlichen Verbrauch handelt, was zwar im Laufe des Tages ständig ein- und ausgelagert wird, jedoch nicht mit der gleichen Intensität wie andere Produkte.

Daher besteht einer der Vorteile dieses Lagersystems in der Zugänglichkeit der Produkte. Damit wird eine schnellere Handhabung der Ware zum entsprechenden Zeitpunkt erreicht (sowohl bei der Einlagerung als auch bei der Entnahme zum Verkauf).

Die Kanäle besitzen eine leichte Neigung. Der vordere Teil ist niedriger, damit sich nach der Entnahme der ersten Palette die hinteren durch die Schwerkraft nach vorne bewegen.





Durchlaufregale

In den Durchlaufregalen werden Produkte mit hohem Umsatz wie Kartoffeln und Zwiebeln gelagert. Die Regale bestehen aus einer Reihe von leicht geneigten Kanälen mit Rollen, auf denen sich die Ware automatisch durch die Schwerkraft bewegt.

Die Lagerarbeiter setzen die Paletten am höheren Ende der Rollbahnen ein und diese gleiten bis zum anderen Ende, wo sie zur Entnahme bereitstehen.

Diese Lösung beschleunigt die Ein- und Auslagerung der Paletten, da die Eingriffe der Arbeiter sehr beschränkt sind. Da sich alle Artikelarten im gleichen Gang befinden, sind zudem nur minimale Entfernungen zurückzulegen.

„Obwohl die verschiedenen Lagersysteme es uns ermöglichen, verschiedene Methoden der Bestandsverwaltung einzusetzen, z. B. das bei den Push Back-Regalen und Einfahrregalen verwendete LIFO-Prinzip (Last In, First Out), wird in diesem Fall die Ware nach dem FEFO-Prinzip (First Expired, First Out) verwaltet, das heißt, die Palette mit dem frühesten Verfallsdatum wird als Erste entnommen, was eine perfekte Produktrotation ermöglicht“, hebt der Ingenieur von Coto hervor.





Vorteile für Coto

- **Maximale Lagerkapazität:** Die vier Lagersysteme haben das Volumen dieses Lagerbereichs optimiert, sodass die für Coto erforderliche Lagerkapazität von 2250 Paletten erreicht wurde.
- **Effiziente Organisation des Lagers:** Jedes Produkt wird unter Berücksichtigung seiner Eigenschaften und Nachfrage in dem am besten geeigneten Lagersystem aufbewahrt.
- **Hohe Produktivität:** Alle Lagerlösungen sind so konzipiert, dass sie einen hohen Warenfluss bei Ein- und Ausgängen gewährleisten.



Technische Daten

Konventionelle Palettenregale

Lagerkapazität	150 Paletten
Abmessungen der Paletten	1000 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1350 kg
Regalhöhe	8,7 m
Regallänge	37 m

Einfahrregale

Lagerkapazität	300 Paletten
Abmessungen der Paletten	1000 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1350 kg
Regalhöhe	7,5 m
Regallänge	30 m

Push Back-Regale

Lagerkapazität	756 Paletten
Abmessungen der Paletten	1000 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1350 kg
Regalhöhe	8,7 m
Regallänge	110 m

