



Praxisbeispiel: Selmi

Ein optimal organisiertes Lager ist produktiver

Land: Brasilien



Das brasilianische Lebensmittelunternehmen Selmi hat sein Lager in Rolândia im Bundesstaat Paraná durch den Bau von drei Lagerlösungen von Mecalux erneuert: Palettenregale, Einfahrregale und Regale mit dem Pallet-Shuttle-System. Die Kombination dieser Systeme bietet insgesamt eine Lagerkapazität von 3.263 Paletten und hilft bei der Klassifizierung der Waren nach Verfallsdatum und Nachfrage, was die Arbeit des Lagerpersonals erleichtert und die Lagerung und den Versand von täglich 1.400 Paletten beschleunigt.

Von Italien nach Brasilien

Selmi ist eines der größten Lebensmittelunternehmen Brasiliens. Es wurde 1887 von Adolpho Selmi gegründet, als dieser aus Italien auswanderte und im Hafen von Santos im Bundesstaat São Paulo mit der Absicht ankam, die gastronomische Tradition seines Herkunftslandes bekannt zu machen.

Heute besitzt das Unternehmen zwei Fabriken in Brasilien: eine in Sumaré und eine weitere in Rolândia. Außerdem besitzt es zehn Vertriebszentren in Rio de Janeiro, Curitiba, Itajaí, Brasília, Belo Horizonte, Campo Grande y Canoas, die zusammen über eine Lagerfläche von 17.000 m² verfügen.

Eine neue Logistik

Die Logistik ist eine der wichtigsten Aktivitäten für Selmi. Dank der guten Organisation der Lieferkette werden die Aufträge spätestens 72 Stunden nach der Bestellung durch die Kunden ausgeliefert. Um dies zu erreichen, hat das Unternehmen die Anordnung in seinem 5.175 m² großen Lager in Rolândia neu organisiert. *„Es befindet sich in einer strategisch günstigen Region in der Nähe unserer Kunden, um die Aufträge schnell ausliefern zu können. Wir mussten jedoch die Verwaltung der Produkte verbessern und wollten auch den verfügbaren Raum besser nutzen“*, erklärt Márcio Aparecido Santiago de Oliveira, Haupt-



geschäftsführer von Selmi. Das wichtigste Ziel bestand darin, die größtmögliche Lagerkapazität zu erreichen und gleichzeitig die Vielzahl der Artikelarten, aus denen das Produktsortiment besteht, effizient zu verwalten. Das Unternehmen bat Mecalux um Mitarbeit, da es laut dem Hauptgeschäftsführer *„ein multinationales Unternehmen mit langjähriger Tradition und Erfahrung in der Logistikbranche ist“*.

Mecalux hat das Lager von Selmi mit drei verschiedenen Lagersystemen ausgestattet: Palettenregale, Einfahrregale und Regale mit dem Pallet-Shuttle-System. *„Der Einbau verlief sehr schnell, ohne Unterbrechungen unseres Betriebs, und die vereinbarten Lieferfristen wurden eingehal-*

ten“, freut sich Márcio Aparecido Santiago de Oliveira. Täglich gehen im Lager durchschnittlich 700 Paletten mit Fertigprodukten direkt aus der Produktion ein und es werden weitere 700 Paletten versandt, um die Bestellungen schnellstmöglich an die Kunden des Unternehmens, hauptsächlich in Brasilien, auszuliefern.

Der Vorteil unterschiedlicher Lagerlösungen im gleichen Lager besteht darin, dass die Lagerarbeiter die Waren nach ihren Eigenschaften und ihrer Nachfrage klassifizieren können. *„Wir haben einen schnellen Warenfluss erreicht, können die Produkte unter perfekten Bedingungen lagern und es werden keine Fehler gemacht“*, sagt der Geschäftsführer von Selmi.



Palettenregale

Sie sind 9 m hoch und bieten eine Lagerkapazität von 336 Paletten. Eine der Besonderheiten dieser Lösung besteht darin, dass sie einen direkten Zugriff auf die Produkte bietet, was für Schnelligkeit bei den Lagerarbeiten und bei der Auftragszusammenstellung sorgt. Durch die Vielseitigkeit der Palettenregale können Waren verschiedener Größe auf den sieben Lagerebenen platziert werden. In diesen Regalen werden Paletten mit verschiedenen Artikelarten gelagert, z. B. Spaghetti, Makkaroni, Instantnudeln und Kekse.

Die Kombination der drei Lagersysteme erleichtert die Organisation der Ware in Abhängigkeit von ihren Eigenschaften und ihrer Nachfrage

Einfahrregale

Sie bestehen aus mehreren Kanälen mit Stützschielen für die Paletten auf jeder Ebene. Insgesamt bieten sie Platz für 1.127 Paletten mit Fertigprodukten.



Márcio Aparecido Santiago de Oliveira
Hauptgeschäftsführer von Selmi

„Das Pallet-Shuttle-System von Mecalux bietet unserem Unternehmen viele Vorteile, vor allem die optimale Bestandsverwaltung. Wir sind so zufrieden mit den von Mecalux montierten Lagerlösungen, dass wir bereits jetzt planen, weitere Regale in den übrigen Lagerbereichen zu montieren“.

Die Lagerarbeiter fahren mit Schubmaststaplern in das Innere der Kanäle ein, wobei die Ladung angehoben und oberhalb der Ebene, auf der sie abgestellt werden soll, transportiert wird. Am Boden gibt es Führungsschienen, mit deren Hilfe die Stapler zentriert in die Lagegassen hineinfahren und sich dort mit absoluter Sicherheit bewegen, wodurch die Möglichkeit von unbeabsichtigten Beschädigungen der Regale minimiert wird.

Einfahrregale mit Pallet-Shuttle-System

Mecalux ha instalado dos bloques de estanterías compactas de 11,5 m de altura, con seis niveles, y 28 m de longitud, con espacio para 25 palets en profundidad. En total, se pueden almacenar hasta 1.800 palets, con un peso máximo unitario de 1.000 kg.

Vorteile des Pallet-Shuttle-Systems

„Das Pallet Shuttle hat die Lagerkapazität optimiert und gleichzeitig den Warenein- und -ausgang beschleunigt“, sagt Santiago de Oliveira. Es handelt sich hierbei um ein Kompaktlagersystem, das den gesam-

ten verfügbaren Raum nutzt, um eine höhere Lagerkapazität zu bieten, und bei dem ein elektrisches Shuttle die Paletten völlig selbstständig an den Stellplätzen absetzt und von dort entnimmt. Die Funktionsweise ist einfach, schnell und es sind nur wenige Bewegungen nötig: Die Lagerarbeiter setzen das motorisierten Shuttle in den entsprechenden Kanal, anschließend setzen sie die Paletten in der ersten Position des Regals ab und das Pallet Shuttle bringt sie automatisch bis zur ersten freien Position.

Da keine Gabelstapler im Inneren der Ladegassen verkehren, hat Selmi die Instandhaltungskosten gesenkt: Beispielsweise sind durch den geringeren Einsatz von Flurfördermitteln auch weniger Stöße gegen die Regalstruktur zu verzeichnen. „Da es sich um Lebensmittel, d. h. um Produkte mit einem Verfallsdatum, handelt, arbeiten wir nach dem FIFO-Prinzip (First in, First out)“, erklärt der Geschäftsführer des Unternehmens. Die Paletten werden in einem Gang eingelagert und am gegenüberliegenden Ende des Regals wieder entnommen.

Das Pallet Shuttle sorgt für einen ständigen Warenfluss bei Ein- und Auslagerungen



Der Lagerarbeiter sendet die Bewegungsbefehle mithilfe eines Tablet-PCs mit WLAN-Verbindung an das Pallet Shuttle. Dieser verfügt über einen Touchscreen und eine sehr intuitive Software, deren Anwendung keine spezielle Schulung erfordert. Jeder Tablet-PC kann mit allen Shuttles im Lager interagieren, wobei ein Prioritätsprotokoll befolgt wird. Das Akkuladesystem bietet einen einfachen Zugang für die Lagerarbeiter. Durch externe Ersatz-Akkus sind die Shuttles immer betriebsbereit.

Effiziente Verwaltung von Lebensmitteln

Durch die gemeinsame Nutzung von drei verschiedenen Lagersystemen kann das Unternehmen seine Waren besser organisieren. Die Anordnung des Lagers hat Auswirkungen auf die Arbeit des Lagerperso-

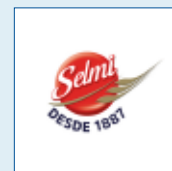
nals bei der Entnahme der von den Kunden bestellten Artikelarten und somit auf die pünktliche Lieferung. Die Regale nutzen die Lagerfläche optimal aus, sodass Selmi die größtmögliche Lagerkapazität erreicht. Die Firma verwendet außerdem das Pallet-Shuttle-System, eine Lösung, die

die Ein- und Auslagerung der Paletten wesentlich beschleunigt. Kurz gesagt wurden die drei Lösungen von Mecalux vollständig an die Besonderheiten bei Selmi angepasst, wo Produkte verschiedener Größen, Eigenschaften und Umschlagshäufigkeiten verwaltet werden.



Vorteile für Selmi

- **Organisation des Lagers:** Jeder Artikel wird in dem Regalsystem gelagert, der seinen Eigenschaften und seiner Nachfrage entspricht, wodurch die Auftragszusammenstellung beschleunigt wird.
- **Lagerkapazität:** Die drei Lagersysteme von Mecalux nutzen den gesamten verfügbaren Raum aus und bieten eine Lagerkapazität von insgesamt 3.263 Paletten.
- **Schnelle Abläufe:** Das Pallet-Shuttle-System verfügt über ein motorisiertes Shuttle, das die Ware vollkommen selbstständig an den Stellplätzen absetzt und von dort entnimmt, was die Lagerarbeiten erheblich beschleunigt.



Technische daten

Einfahrregale

Lagerkapazität	1.127 Paletten
Abmessungen der Paletten	1.000 x 1.200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1.000 kg
Regalhöhe	9,9 m

Palettenregale

Lagerkapazität	336 Paletten
Abmessungen der Paletten	1.000 x 1.200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1.000 kg
Regalhöhe	9 m

Halbautomatisiertes Pallet Shuttle

Lagerkapazität	1.800 Paletten
Abmessungen der Paletten	1.000 x 1.200 mm
Höchstgewicht der Paletten	1.000 kg
Regalhöhe	11,5 m

