

Praxisbeispiel: La Anónima

Die Effizienz und Einfachheit eines automatischen Kühllagers

Land: Argentinien



La Anónima, eine der bedeutendsten Supermarktketten Argentiniens, hat ihr Kühllager in Ituzaingo (Buenos Aires) vergrößert, um eine höhere Lagerkapazität zu erzielen. Mecalux hat ein automatisches Lager installiert, das aus vier Gängen mit einfacher Tiefe besteht, die von dreiseitigen Regalbediengeräten und einem Förderkreislauf am Regaleingang bedient werden, und von der Lagerverwaltungssoftware Easy WMS von Mecalux verwaltet wird. Diese Lösung zielt darauf ab, der wachsenden Nachfrage gerecht zu werden und sich gleichzeitig an die Zukunftsaussichten anzupassen.



Anforderungen von La Anónima

La Anónima ist ein argentinisches Unternehmen, das seit seiner Gründung im Jahre 1908 stetig wächst

Es hebt sich durch sein umfangreiches Angebot an hochqualitativen Produkten und eine Vielfalt an frischen Lebensmitteln, die strengste Sicherheitsvorschriften erfüllen, hervor.

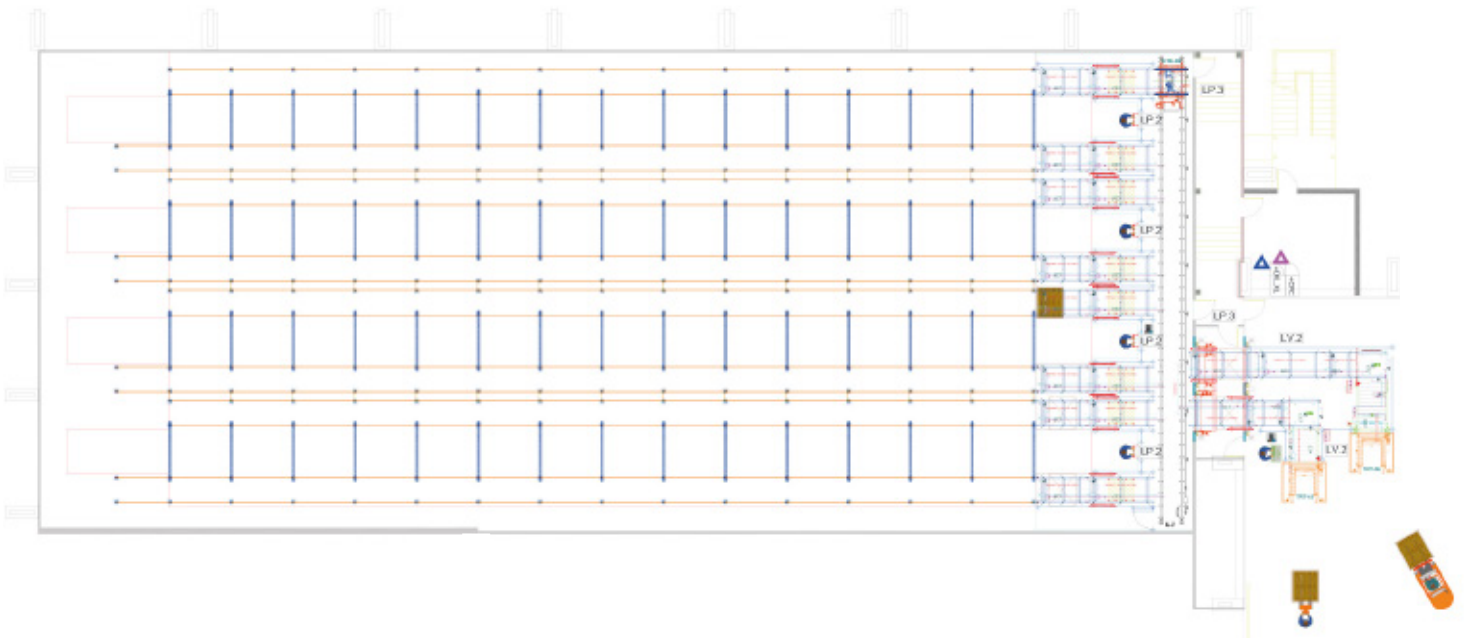
Die Firma musste die Lagerkapazität ihres Kühllagers vergrößern und bat daher Mecalux um Rat. Das Ergebnis war der Bau einer vollautomatischen Anlage, für deren Betrieb keine Arbeiter im Lagerinneren erforderlich sind.

Sie ist mit den modernsten Fördermitteln ausgerüstet und zeichnet sich durch einen äußerst einfachen Ablauf aus: Die Wa-

re wird jederzeit so verwaltet, dass der Wareneingang, die Lagerung und der Versand mit einem Höchstmaß an Schutz und Hygiene abgewickelt werden.

Es wurde die Lagerverwaltungssoftware Easy WMS von Mecalux installiert, die die Anweisungen an die automatischen Geräte übermittelt und den gesamten Logistikprozess organisiert.





Die Lösung von Mecalux

Das 935 m² große Lager, in dem ständig eine Temperatur von 0 bis 5 °C herrscht, besitzt eine Lagerkapazität von 1200 Paletten mit Fertigprodukten, mit einem Höchstgewicht von je 1000 kg. Außerdem werden dort 192 Container mit Wurstwaren mit einer Tragfähigkeit von je 650 kg gelagert, die in das Produktionszentrum geschickt werden, um dort verpackt und für den späteren Verkauf vorbereitet zu werden.

Das Lager besteht aus vier Gängen mit einfacher Tiefe, die 13 m hoch und 41 m lang sind.

Es ist auf eine spätere Erweiterung ausgelegt, da drei Regalbediengeräte installiert wurden, jedoch die Möglichkeit besteht, in Zukunft unter Berücksichtigung der Erwartungen der Kette ein viertes zu installieren.



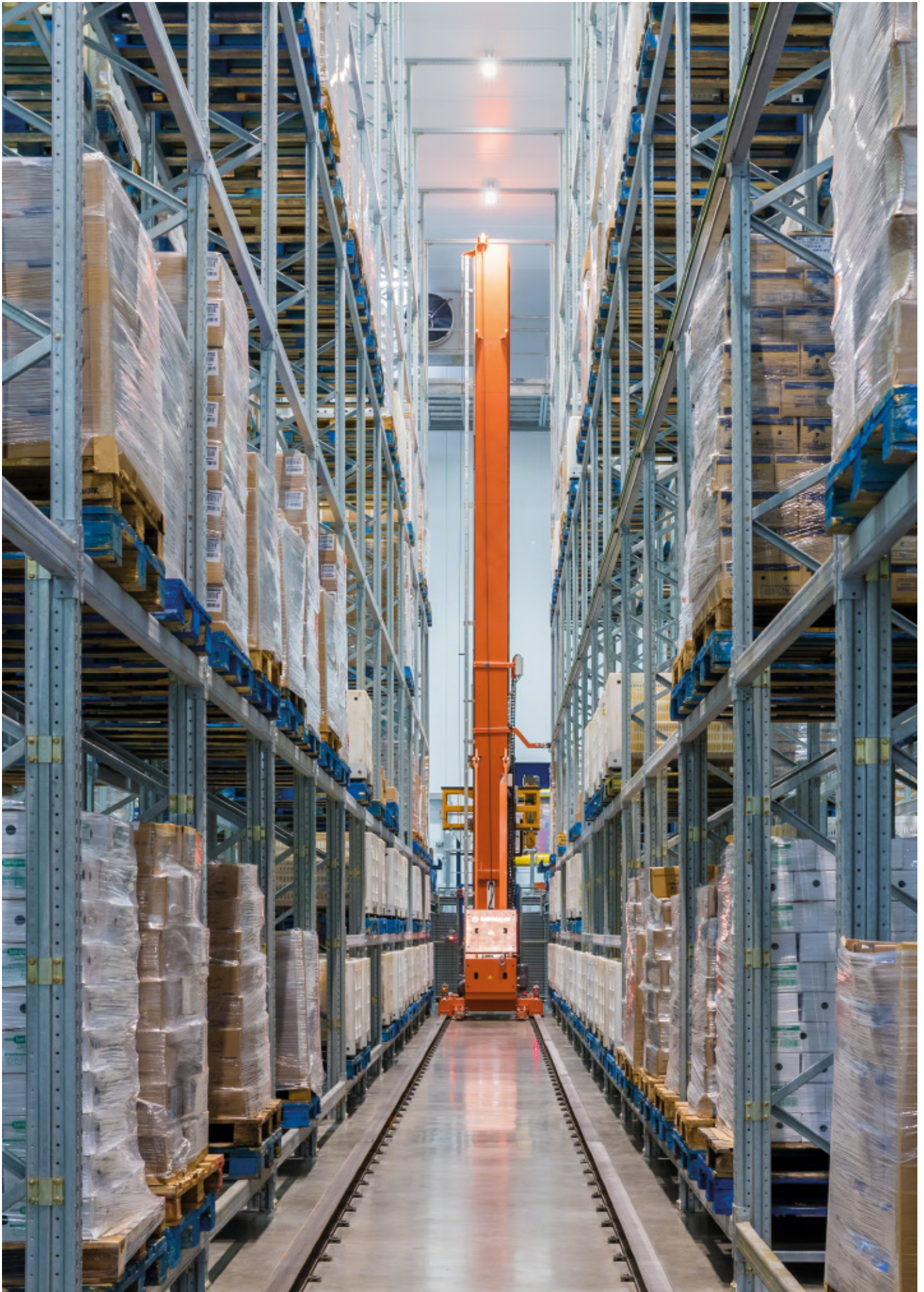


Die automatischen Geräte

Das Lager wurde mit automatischen drei-seitigen Regalbediengeräten ausgestattet, der einfachsten Lösung von Mecalux zur Automatisierung von Lagern bis zu einer Höhe von 15 m, da sich diese auf zwei Schienen bewegen und keine obere Führungsschiene benötigen. Ihre Installation hat den Warenfluss pro Stunde erheblich beschleunigt, da sie die Ladeinheiten äußerst schnell und fehlerfrei in den Regalen platzieren und von dort entnehmen. Sie verfügen über Drei-Wege-Gabeln, die alle Palettentypen handhaben (obwohl in diesem Lager hauptsächlich mit 1000 x 1200 mm großen Paletten gearbeitet wird) und auf einer Höhe von nur 10 cm über dem Boden absetzen können, wodurch die Höhe des Lagers maximal genutzt wird.

Im Eingang jedes Gangs wurden zwei Kettenförderer installiert, einer für den Eingang und einer für den Ausgang.

Das Shuttle-Car verbindet die Lagergänge mit dem Eingang und dem Ausgang des Kühlagers, die nebeneinander liegen, um die Bewegungen zu optimieren

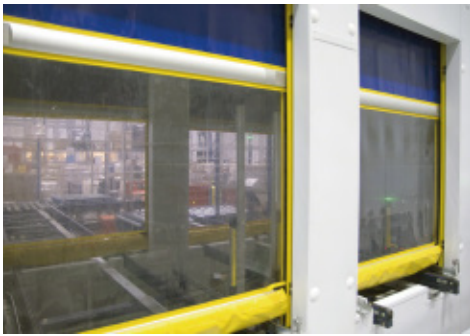


Warenein- und -ausgänge

Wareneingang und Versand der Bestellungen werden außerhalb des Kühllagers durchgeführt.

Die Lagerarbeiter setzen die Ware mithilfe von Palettenhubwagen auf den Hubtisch, der die Ladung bis auf die Höhe des Eingangsförderers hebt.

Außerdem überprüft eine Kontrollstation den Zustand der Palette, bevor sie in das Lager aufgenommen wird. Falls sie die Anforderungen nicht erfüllt, wird sie automatisch zurückgeschickt und aus dem Kreislauf entnommen, damit die Arbeiter sie aufbereiten können.



Nach erfolgreicher Kontrolle durchqueren die Paletten zuerst den Vorraum, bevor sie in das Lager gelangen. Dieser besteht aus einem Schleusensystem mit zwei vertikalen Schnellaufzügen, die niemals gleichzeitig offen sind. Dieses Eingangssystem schützt das Kühllager vor plötzlichen Temperatur- und Druckänderungen aufgrund des ständigen Passierens der Ladeeinheiten.

Wenn die Ware im Kühllager ankommt, transportiert sie das Shuttle-Car direkt zum zugewiesenen Gang. Bei der Auslagerung legt sie die gleiche Strecke in umgekehrter Richtung zurück.





Easy WMS von Mecalux

Die automatische Installation erfordert eine leistungsstarke Verwaltungssoftware, die sämtliche Abläufe mit minimaler menschlicher Beteiligung plant. La Anónima entschied sich für das Programm Easy WMS von Mecalux, das in der Lage ist, alle Vorgänge zu verwalten, einschließlich des Eingangs, der Platzierung abhängig von der Rotation der Produkte, der Einlagerung, der Entnahme und des Ausgangs.

Dieses System verringert die Fehler, die bei der manuellen Verwaltung entstehen, auf ein Minimum und sorgt für die vollständige Nachverfolgbarkeit der Ware, die beim

Umgang mit frischen Lebensmitteln wesentlich ist. Die Software steht in beiden Richtungen in ständiger Verbindung mit dem ERP-System von La Anónima, wobei sie Informationen und Anweisungen für die korrekte Funktion der verschiedenen logistischen Vorgänge austauscht.

Das Verwaltungsprogramm erstellt Berichte über den Zustand des Lagers und aller in ihm vorhandenen Elemente





Vorteile für La Anónima

- **Maximale Produktivität:** Das Lager funktioniert vollautomatisch, mit nur minimalem Eingriff der Lagerarbeiter, so dass es ohne Unterbrechung rund um die Uhr arbeiten kann. Die dreiseitigen Regalbediengeräte beschleunigen die Ein- und Auslagerung der Produkte.
- **Größere Lagerkapazität:** La Anónima hat eine Lagerkapazität von 1248 Paletten und 192 Behältern in seinem Kühllager erreicht, sodass das Unternehmen der wachsenden Nachfrage seiner Kunden entsprechen kann.
- **Logistische Einfachheit:** Das Kühllager verfügt über einen unkomplizierten Kreislauf für die Ein- und Auslagerung der Ladeeinheiten, der die Schnelligkeit und die Sicherheit bei der Bewegung der Paletten erhöht.



Technische Daten

Lagerkapazität	1248 Paletten
Höchstgewicht pro Palette	1000 kg
Anzahl der Behälter	192
Höchstgewicht pro Behälter	650 kg
Anzahl der Regalbediengeräte	3
Art der Regalbediengeräte	MT0
Gabeltyp	Dreiseitig
Höhe des Lagers	13 m

