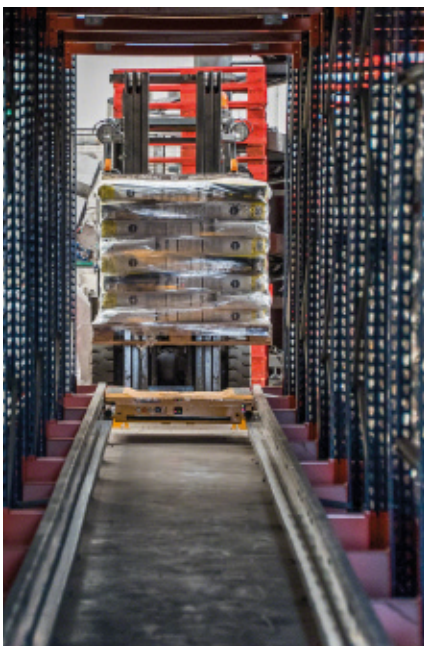




## Praxisbeispiel: Alinatur

Die Nahrung für unsere Haustiere wird mithilfe des Pallet-Shuttle-Systems von Mecalux gelagert

Standort: Spanien



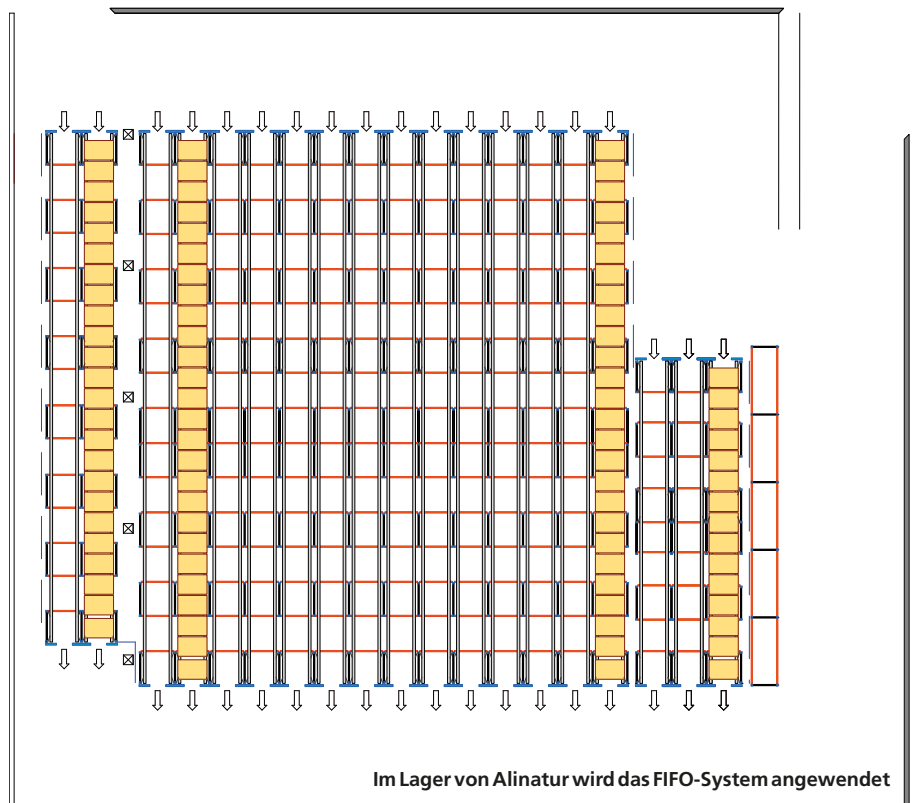
Alinatur, ein auf die Herstellung von Trockenfutter für Hunde und Katzen spezialisiertes Unternehmen, hat Mecalux mit der Lieferung eines Lagers mit Pallet-Shuttle-Wagen mit Kapazität für 1500 Paletten für sein Zentrallager in Lorca (Murcia) beauftragt.



### Eigenschaften des Pallet-Shuttle-Lagers

Nach Analyse der Bedürfnisse von Alinatur entschied sich Mecalux für die Installation des Lagersystems Pallet Shuttle, um den verfügbaren Raum zu maximieren.

Das Lager verfügt über sechs Pallet-Shuttle-Wagen, die den Warenfluss erhöhen, da sie die für die Einlagerung und die Entnahme der Paletten und die Beladung der Transportlastwagen erforderliche Zeit verkürzen. Das Pallet-Shuttle-System nutzt einerseits den verfügbaren Raum und bietet andererseits eine hohe Lagerkapazität, da es autonome Wagen nutzt, die innerhalb der Kanäle arbeiten. Die Paletten werden auf der Produktionsseite eingelagert und die Entnahme erfolgt auf der anderen Seite, auf der sich auch die Laderampen befinden. Auf diese Weise funktionieren die Kanäle nach dem FIFO-Kriterium (die erste Palette, die eingelagert wurde, wird auch als erste entnommen), wodurch eine perfekte Produktrotation ermöglicht wird.



Das Lager verfügt über eine Kapazität von 1500 Paletten, die auf 62 Kanäle mit einer Tiefe von 13, 21 und 23 m verteilt sind

### Funktionsweise des halbautomatischen Pallet Shuttles

Der Lagerarbeiter verwendet die verschiedenen Befehle, die in einer Funkfernsteuerung eingebaut sind, um den Pallet-Shuttle-Wagen zu steuern.

Anschließend arbeitet der Wagen selbstständig.

Dieses Wagenmodell verfügt neben den Komponenten zur Bewegung und zum Anheben über folgende Vorrichtungen:

- Kontrollleuchten Betriebsmodus
- Sicherheitsstoßdämpfer, der vor Einklemmungen und Quetschungen schützt
- Wahlschalter Ein/Aus
- Akkustatusanzeige
- Lesegerät Straßeneinde
- Schnellladeakkus
- Reserve bei Mindestladung der Akkus
- Bewegungsrichtungs- und Störmelder
- Not-Aus-Schalter
- Funkantenne
- Positionsmelder

Der Lagerarbeiter steuert alle Bewegungen des Pallet-Shuttle-Wagens über eine Funkfernsteuerung, die die Befehle übermittelt



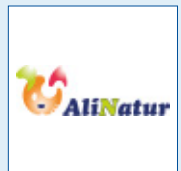
### Ausgang der Bestellungen

Aus Raumgründen besitzen die Kanäle unterschiedliche Tiefen, wodurch die Paletten je nach Artikelart und Umschlag gelagert werden können. Da nur eine beschränkte Anzahl von Artikelarten vorhanden ist, muss der Lagerarbeiter die Wagen nicht ständig von einem Kanal in einen anderen umsetzen, was die Leistung des Lagers erheblich vergrößert. Während der Entnahme, die ebenfalls mit zwei Wagen erfolgt, werden die Bewegungen optimiert, da gleichzeitig mehrere Paletten derselben Artikelart für verschiedene Bestellungen entnommen werden können. Außerdem wurde eine herkömmliche Palettenregalanlage an einer der Seitenwände aufgestellt, in der die vorbereiteten Bestellungen und die Artikelarten mit geringerem Umsatz gelagert werden. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme wurden Gitter an den Seitenwänden der Regale angebracht, die das versehentliche Betreten durch Lagerarbeiter und das mögliche Herabfallen von Ware in die gemeinsam genutzten Bereiche verhindern.



### Vorteile für Alinatur

- **Platzoptimierung:** Im neuen Lager von Alinatur können auf einer Fläche von nur 575 m<sup>2</sup> 1500 Paletten, verteilt auf 62 Kanäle mit einer Länge von 13, 21 und 23 m gelagert werden.
- **Höhere Produktivität:** Dank der Arbeit der vier Pallet-Shuttle-Wagen verkürzen sich die Handhabungszeiten im Lager und die Ware wird schneller ein- und ausgelagert.
- **FIFO-System:** Es wird eine optimale Produktrotation erreicht, da die Paletten auf der Produktionsseite in die Kanäle eingebracht und später auf der gegenüberliegenden Seite, in der Nähe der Laderampen, entnommen werden.



### Technische Daten

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| Lagerkapazität                   | 1500 Paletten           |
| Palettenabmessungen              | 1200 x 800 mm           |
| Palettenmodell                   | Europalette             |
| Maximalgewicht pro Palette       | 1000 kg                 |
| Anzahl der Wagen                 | 4                       |
| Wagenmodell                      | 121RSM-0812/131RSM-0812 |
| Höchstgeschwindigkeit leer       | 60 m/Min.               |
| Höchstgeschwindigkeit mit Ladung | 42 m/Min.               |

