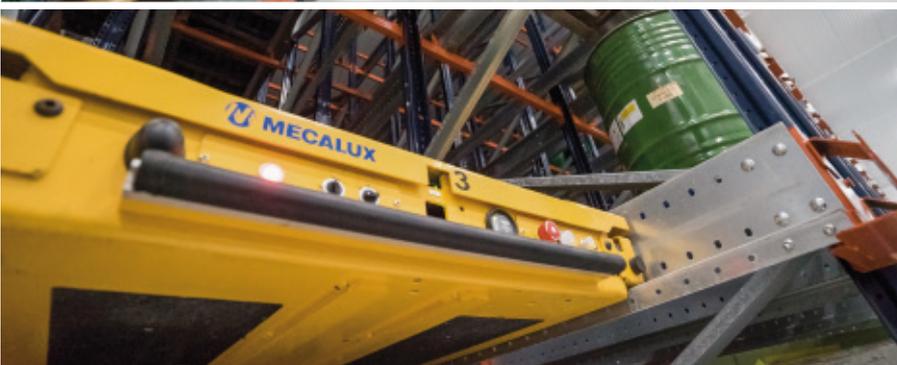




## Praxisbeispiel: Serfrial

Kühlager mit Pallet Shuttle für einen schnellen und effizienten Betrieb bei Serfrial

Land: Spanien



Serfrial, ein zur Logistikfirma Grupo Fuentes gehörendes Unternehmen, hat zwei seiner Kühlager in Las Torres de Cotillas (Murcia, Spanien) erneuert. Das Unternehmen hat sie mit Einfahrregalen mit dem halbautomatischen Pallet-Shuttle-System ausgestattet, die eine Lagerkapazität von insgesamt 26.880 Paletten bieten.



### Informationen zu Serfrial, Unternehmen von Grupo Fuentes

Die 1991 in Murcia gegründete Grupo Fuentes ist eines der führenden Logistikunternehmen in Europa. Grupo Fuentes verfügt über einen großen und modernen LKW-Park, der einen 24-Stunden-Transportservice bietet, um die Anforderungen seiner über 5000 Kunden aus den verschiedensten Industriezweigen zu erfüllen.

Innerhalb der Grupo Fuentes ist Serfrial ein Unternehmen, das sich mit der Lagerung und dem Vertrieb von Tiefkühl- und Kühlprodukten befasst. In den letzten Jahren

hat es sein Logistikzentrum in Las Torres de Cotillas (Murcia) erneuert und erweitert. Die erheblichen Investitionen in die Verbesserung der Infrastruktur haben dazu beigetragen, das bisher erreichte Wachstumstempo zu halten und die Zukunftsaussichten des Unternehmens weiter zu verbessern.

### Anforderungen von Serfrial und vorgeschlagene Lösung

Die Logistikfirma musste ein Lagersystem einrichten, das die verfügbare Fläche optimal nutzt und gleichzeitig einen hochdynamischen Betrieb ermöglicht, der die

umfangreichen Ein- und Ausgänge der Produkte gewährleistet. Das Logistikzentrum besteht aus zwei Kühllagern. Im ersten hat Mecalux zwei Regalblöcke mit dem Pallet-Shuttle-System installiert. Die Regalzeilen messen 12 m in der Länge, 27,5 m in der Tiefe und verfügen über sechs Ebenen.

Zur Bewältigung der Umsatzsteigerung hat Mecalux dann ein Jahr später auch das zweite Kühllager mit vier Regalblöcken mit dem Pallet-Shuttle-System ausgestattet. Diese Regale messen 14,5 m in der Länge, 17 m in der Tiefe und verfügen über acht Ebenen.

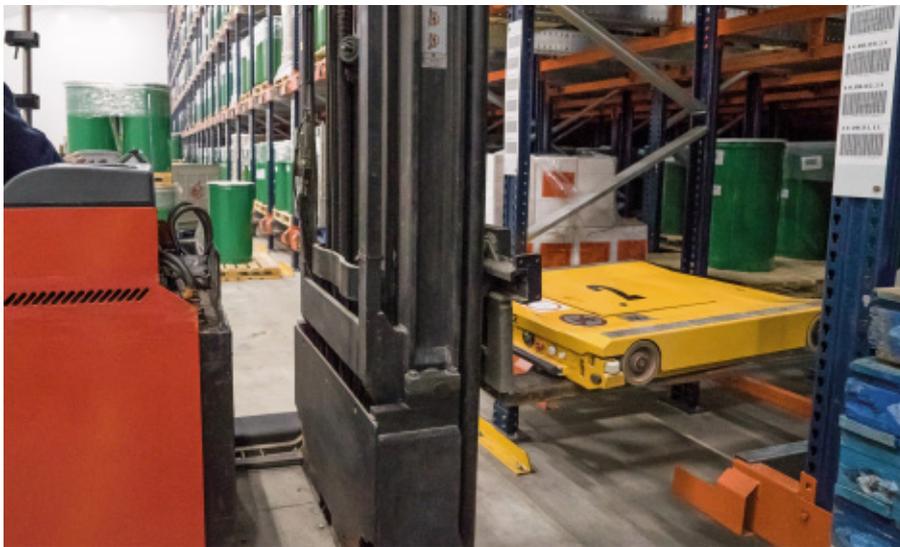
Mit insgesamt 1 148 Kanälen hat Serfrial eine Lagerkapazität von 26.880 Paletten der Maße 800 x 1200 mm erreicht. Im Kühllager können allerdings auch Paletten der Maße 1000 x 1200 mm und 1200 x 1200 mm eingelagert werden



## Regalanlagen mit dem Pallet-Shuttle-System

Hierbei handelt es sich um ein Kompaktlager-System, das einfache, schnelle Abläufe ermöglicht und nur minimale Eingriffe von Seiten der Arbeiter erfordert, da der automatische Wagen die Bewegungen im Inneren der Kanäle des Regals selbstständig ausführt.

Die Arbeiter setzen den motorisierten Wagen in den entsprechenden Kanal ein und laden die Paletten an der ersten freien Regalposition ab. Von dort werden sie vom Pallet Shuttle am ersten freien Lagerplatz im Kanalinneren eingelagert. Zur Entnahme der Ware wird der gleiche Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt.



### Funktionsweise des Pallet Shuttle: die Tablet-PCs

Die Tablet-PCs mit WLAN-Verbindung senden die Befehle an die Pallet Shuttles. Jeder Tablet-PC kann mit jedem der im Lager vorhandenen Wagen interagieren, sofern das festgelegte Protokoll eingehalten wird. Über den Tablet-PC können verschiedene Funktionen ausgeführt werden, z.B. die Ein- und Auslagerung in die bzw. aus den Kanälen, die Zählung der gelagerten Paletten, die Autorisierung des Personals oder die Positionsbestimmung der Wagen durch Aktivieren eines akustischen und optischen Signals.



### Vorteile für Serfrial

- **Höhere Lagerkapazität:** Das Unternehmen hat eine Lagerkapazität von 26.880 Paletten mit verschiedenen Größen erreicht.
- **Steigerung der Produktivität:** Das Pallet-Shuttle-System erfordert nur minimale Eingriffe von Seiten der Arbeiter, da der automatische Wagen die Bewegungen im Inneren der Kanäle schnell und selbstständig ausführt.
- **Optimierung des verfügbaren Raums:** Die Regalanlagen nehmen den größten Teil der Fläche der beiden Kühllager ein.



### Technische Daten

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Lagerkapazität             | 26.880 Paletten                           |
| Abmessungen der Paletten   | 800 x 1200 / 1000 x 1200 / 1200 x 1200 mm |
| Höchstgewicht der Paletten | 1050 kg                                   |
| Anzahl der Kanäle          | 1148                                      |
| Regalhöhe                  | 12 bzw. 14,5 m                            |
| Tiefe der Kanäle           | 27,5 bzw. 17 m                            |

