

Praxisbeispiel: Renfe

Mecalux entwickelt ein Lager, das sich auf alle Wartungszentren von Renfe abstimmen lässt

Standort: Spanien



Mecalux hat als gewohnter Zulieferer von Renfe ein Lager entworfen, das für alle Wartungszentren des Eisenbahnunternehmens geeignet ist. Die Lösung besteht aus der Kombination eines Miniload-Lagers für Kisten, eines automatischen Lagers für Paletten und eines Lagers mit Kragarmregalen für sperrige Teile. Alles wird von der Lagerverwaltungssoftware Easy WMS von Mecalux gesteuert.

Im Miniload-Lager werden Ersatzteile kleiner Abmessungen in Kunststoffkisten zu 600 x 400 mm gelagert



Automatisches Miniload-Lager

Die ideale Lösung für die Lagerung von Ersatzteilen kleiner Abmessungen in 600 x 400 mm großen Kunststoffkisten (Eurokisten). Ein Regalbediengerät befördert die Kisten zwischen den Plätzen für die Zusammenstellung der Bestellungen und den Standorten in den Regalen einfacher Tiefe, die zu beiden Seiten des Betriebsgangs eingerichtet sind, hin und her.

Die Kommissionierstellen an einem der Enden des Gangs ermöglichen einen schnellen und bequemen Zugang zum Produkt in den Kisten. Diese bewegen sich automatisch zu ihren Positionen und folgen dabei der Abfolge, die von der Lagerverwaltungssoftware vorgegeben wird. Die Neubeladung mit Produkt erfolgt vom gleichen Standort aus, an dem die Kommissionierung stattfindet.

Damit die Neubeladung nicht die Zusammenstellung der Bestellungen behindert, werden die Nebenzeiten genutzt oder auch die Stunden, in denen es für gewöhnlich weniger Zusammenstellungsarbeiten gibt.

Automatisches Palettenlager

Dieses im Aufbau dem Miniload sehr ähnliche und gleich neben ihm befindliche Lager ist für Bauteile mittleren Gewichts und mittlerer Abmessungen bestimmt, die direkt auf Europaletten angeordnet sind. Die Regale einfacher oder doppelter Tiefe sind zu beiden Seiten des Gangs angeordnet, durch den sich ein Regalbediengerät für die Handhabung der Paletten bewegt.

Die bereits palettierten Produkte werden mithilfe eines Flurförderzeugs an einer automatischen Inspektionsstelle abgelegt, an der die Paletten auf Zustand, Abmessungen und Gewicht geprüft werden. Die Zusammenstellung der Bestellungen kann auch auf der Palette erfolgen, die automatisch zum Auslaufband geleitet und dort vom Flurförderzeug aufgenommen wird (Paletten mit nur einem Produkt). Üblicherweise wird die Palette direkt zur manuellen Zusammenstellung verbracht, wo das Bedienpersonal das Produkt entnimmt. Anschließend gelangt die Palette zu ihrem neuen Standort in der Regalanlage.

Das automatische Lager ist für Bauteile mittleren Gewichts und mittlerer Abmessungen bestimmt, die sich direkt auf Europaletten befinden

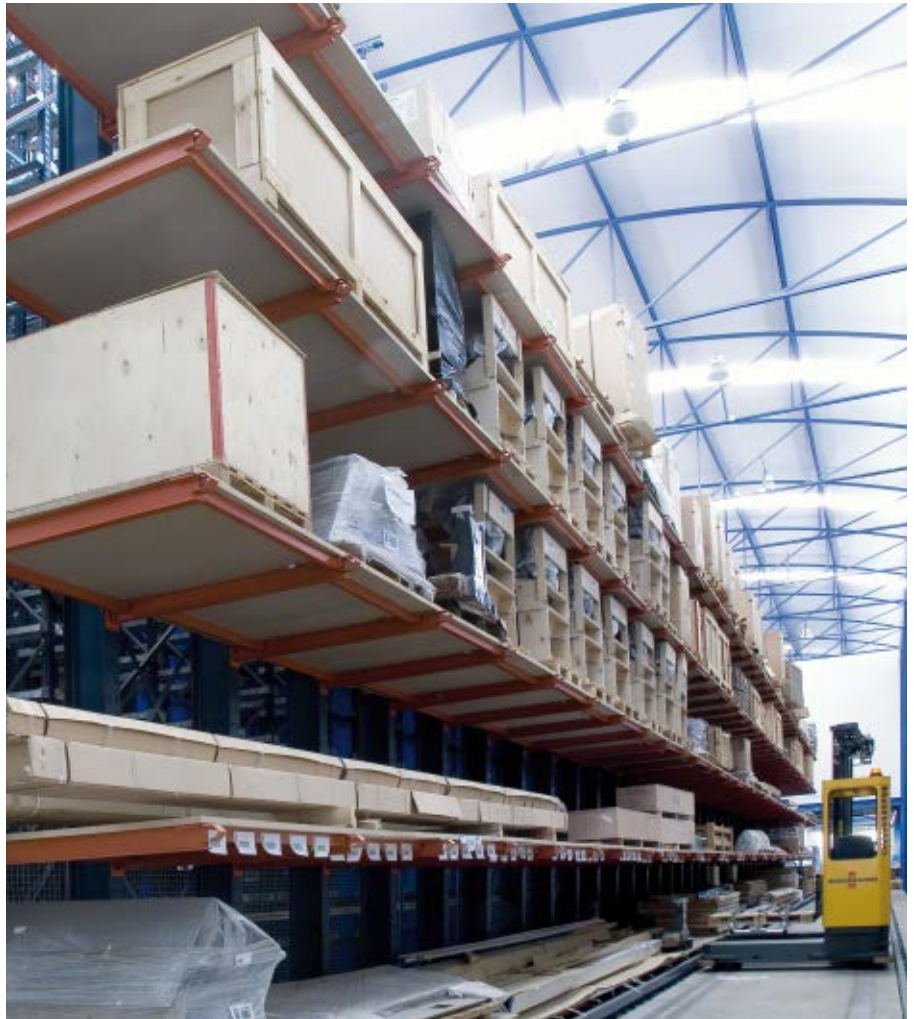


Lager für sperrige Teile

Dieses Lager ist für Ware großer Abmessungen bestimmt, die nicht auf Paletten abgestellt werden kann, ohne dass die Ladung übersteht. Als Lösung für die große Vielzahl an Abmessungen und Gewichten der Produkte von Renfe hat man sich für den Einbau von Kragarmregalen für Schwerlasten entschieden. Bei diesem Regaltyp stützen sich die Lasteinheiten auf Kragarme, die eine Einlagerung von Metallprofilen bis hin zu Paletten großer Abmessungen ermöglichen, ohne einen Deut an Kapazität zu verschenken.

Um Produkte dieser Größe in einem Gang mit begrenzten Abmessungen handhaben zu können, wurden Schubgabelstapler mit seitlicher Ladefunktion geliefert, die schnell und sicher arbeiten können.

Das Kragarmregal ist für Ware großer Abmessungen bestimmt, die nicht auf Paletten abgestellt werden kann, ohne dass die Ladung übersteht



Die Lagerverwaltung: Easy WMS

Die gesamte Verwaltung der unterschiedlichen Bereiche im Lager hängt von der Lagerverwaltungssoftware Easy WMS von Mecalux ab, die für den Einsatz in automatischen und konventionellen Lagern entworfen und für alle Bewegungen, Verfahren und Betriebsabläufe optimiert wurde.

Die leistungsstarke Software arbeitet

nach verschiedenen einstellbaren Regeln und umfasst die unterschiedlichen Betriebsabläufe in einem Lager vom Produkteingang über die Bestandskontrolle und die Zusammenstellung der Bestellungen bis hin zu deren Versand.

Die vollautomatischen Bewegungen der Lagerroboter (Regalbediengeräte) und der Fördervorrichtungen am Regalein-

gang werden ebenfalls von Easy WMS über das Steuerprogramm Galileo von Mecalux verwaltet.

Die Lagerverwaltungssoftware Easy WMS und das zentrale Verwaltungssystem (ERP) sind in ständiger Verbindung, um die übrigen Vorgänge außerhalb des Lagers zu erleichtern, die in jedem Unternehmen unerlässlich sind.



Nutzen für Renfe

- **Erhöhte Lagerkapazität:** Das Lager von Renfe fasst eine große Menge an 600 x 400 mm großen Kisten und Paletten.
- **Große Produktvielfalt:** Dank der unterschiedlichen Lösungen im Lager von Renfe können Produkte jeder Art mit unterschiedlichen Größen und Abmessungen gelagert werden.
- **Modell-Lager:** Mecalux hat ein für alle Wartungszentren von Renfe geeignetes Lagerkonzept entwickelt, womit Zeit und Kosten gespart werden.
- **Totale Kontrolle:** Die Lagerverwaltungssoftware Easy WMS von Mecalux optimiert alle Funktionen in Zusammenhang mit dem Warenfluss.

renfe

Technische Daten

An jedes Lager angepasste Kapazität