

Praxisbeispiel: Ekom

Ein effizientes System zur Auftragszusammenstellung
im neuen Lager von Ekom

Land: Italien

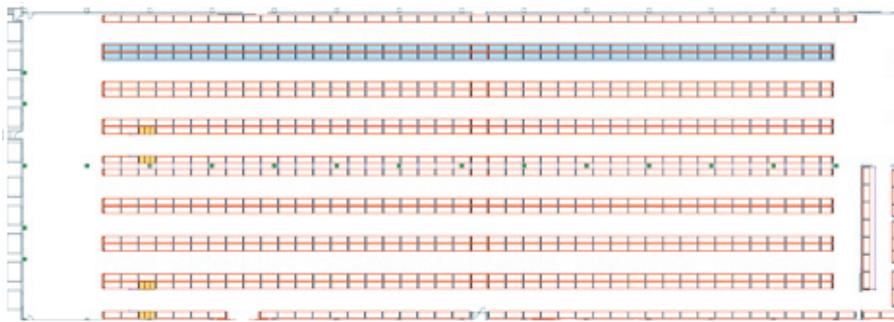


Mecalux hat herkömmliche Palettenregalanlagen für das neue Lager von Ekom geliefert, das sich in Tortona (Italien) befindet. Diese Lösung bietet eine Lagerkapazität von über 14.400 Paletten und direkten Zugang zu den Produkten, was die Lagerarbeiten und die Auftragszusammenstellung beschleunigt.

Das Lager von Ekom

Diese Logistikfirma wollte die Lagerkapazität ihres Vertriebszentrums maximieren, in dem die Produkte ihrer Kunden, vor allem Industrieprodukte und Konsumgüter, gelagert werden. Außerdem wollte sie die Geschwindigkeit bei der Zusammenstellung und Konsolidierung der Aufträge erhöhen.

Aufgrund dieser Anforderungen hat Mecalux das Lager mit 10,5 m hohen und 116 m langen herkömmlichen Palettenregalanlagen ausgestattet. Die Artikelarten werden unter Berücksichtigung ihrer Rotation in den entsprechenden Positionen gelagert. Durch die richtige Anordnung der Ware konnten die Bewegungen der Lagerarbeiter optimiert und gleichzeitig die Anzahl der Zyklen erhöht werden.

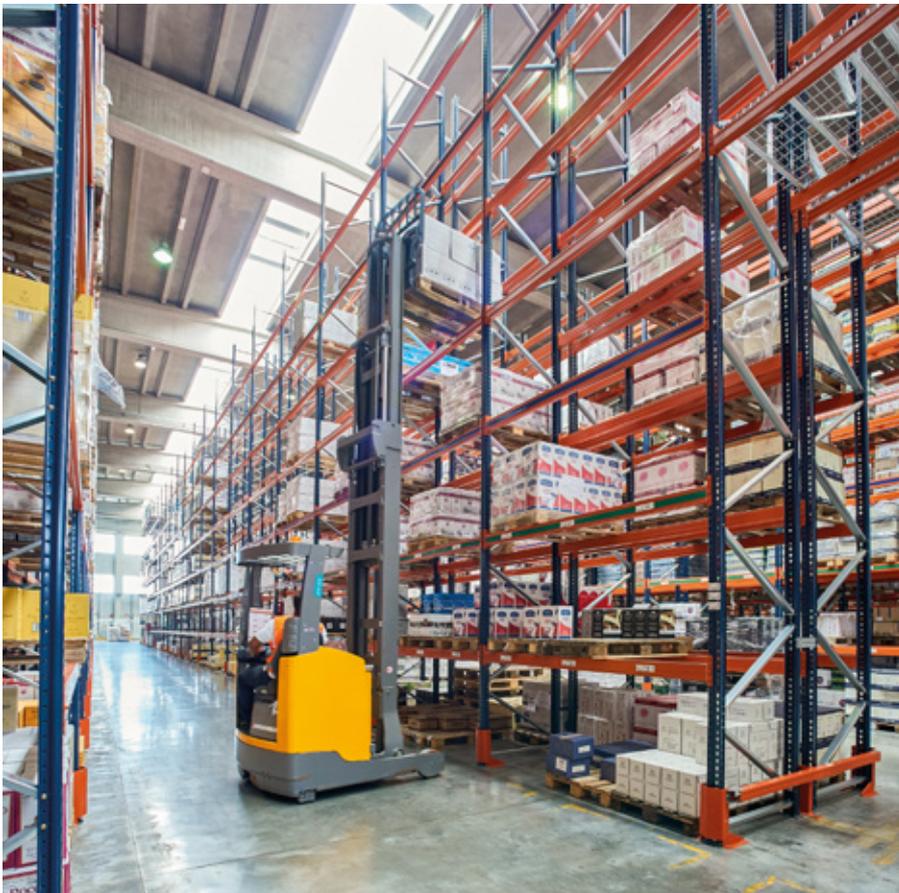


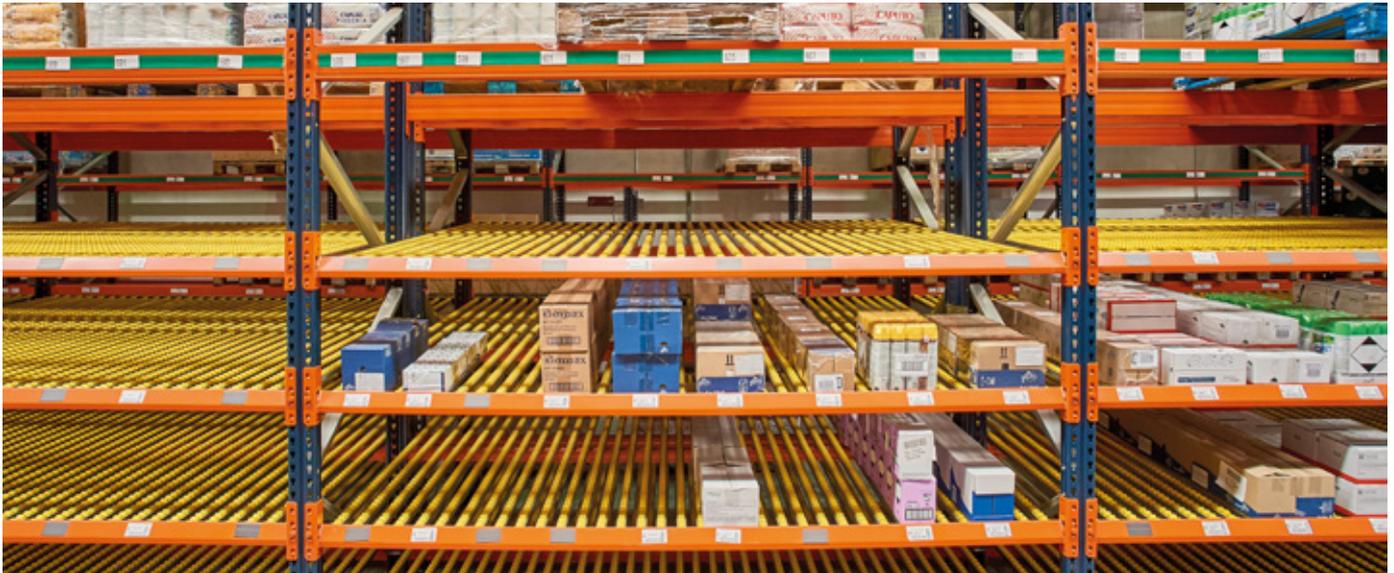
Herkömmliche Palettenregalanlagen

Die herkömmliche Palettenlagerung ist hervorragend geeignet, um eine große Anzahl von Paletten mit vielen Artikelarten mit unterschiedlichem Gewicht, Abmessungen und unterschiedlicher Größe zu lagern. Außerdem lassen sich Palettenregalanlagen an Ladeeinheiten jeder Art anpassen.

Der direkte Zugang zu den Paletten beschleunigt die Warenhandhabung und die Auftragszusammenstellung. In diesem Lager werden Schubmaststapler zur Ein- und Auslagerung der Paletten an ihren Lagerorten eingesetzt. Auf der Bodenebene werden Kommissionierstapler für das Entnehmen der Ware verwendet.

Da die Regale sehr lang sind, wurde im zentralen Bereich eine Unterführung angelegt, die den Bewegungsfluss der Lagerarbeiter erleichtert. Die erste Ebene über der Unterführung ist durch ein verschweißtes Gitter geschützt, welches das unbeabsichtigte Herunterfallen von Material verhindert.





Zusammenstellung von Aufträgen

Auf den unteren Ebenen der Regalanlage erfolgt die Kommissionierung, entweder durch die Entnahme von Kisten direkt von den Paletten oder durch die Entnahme kleinerer Artikel aus dynamischen Pickingregalen.



Die dynamischen Pickingregale bestehen aus Laufrollen und haben eine leichte Neigung, damit sich die Kisten mithilfe der Schwerkraft bewegen können. Die Artikel werden aus der ersten Kiste entnommen und die Reservelisten befinden sich dahinter.

Dieses System beschleunigt die Auftragszusammenstellung, da sich die Kommissionierer nicht mehr an einen anderen Ort begeben müssen. Sie brauchen nicht mehr das ganze Lager zu durchlaufen, um die Artikel für jeden Auftrag zu holen, sondern arbeiten nur in einem bestimmten Bereich.

Bei Produkten mit höherem Umschlag besteht einer der größten Vorteile darin, dass das Auffüllen und die Entnahme gleichzeitig erfolgen können, ohne dass sich beide Vorgänge gegenseitig behindern. Das Auffüllen erfolgt im Gang zur Einlagerung, der

sich auf der der Kommissionierung gegenüberliegenden Seite befindet. Die Lagerarbeiter setzen die Kisten in die jeweilige Ebene und diese gleiten selbstständig bis zur entgegengesetzten Seite.

Weniger stark nachgefragte Produkte werden im gleichen Gang aufgefüllt, in dem die Auftragszusammenstellung erfolgt. Dazu nutzt man die arbeitsschwachen Zeiten, d. h., wenn das Volumen der zusammenzustellenden Aufträge geringer ist. Die Kisten werden an der entsprechenden Lagerposition eine nach der anderen in jeden Kanal geschoben.

Obwohl die dynamischen Pickingregale einen Teil der Kisten mit der Reserve aufnehmen können, werden die übrigen Produkte auf Paletten auf den oberen Ebenen der Regalanlage oder in anderen Bereichen des Lagers gelagert

Wareneingang und Versand

Vor der Regalanlage wurde ein weiträumiger Bereich für Wareneingang und Versand eingerichtet, der auch die Ladevorbereitung auf dem Boden umfasst. Die Paletten werden nach Bestellung oder Route gruppiert, bereit für den anschließenden Versand.





Vorteile für Ekom

- **Flexibilität bei der Kommissionierung:** Die Organisation der Ware in Abhängigkeit von ihren Abmessungen und der Rotation optimiert die Bewegungen der Arbeiter bei der Auftragszusammenstellung.
- **Platzoptimierung:** Die gesamte Fläche des Lagers wird genutzt, um die hohe Lagerkapazität zu erreichen, die für die Unterbringung einer solchen Vielzahl von Artikelarten nötig ist.
- **Zugänglichkeit der Ware:** Der direkte Zugang zu den Produkten ist unerlässlich, um die Auftragszusammenstellung zu beschleunigen.



Technische Daten

Lagerkapazität	14.472 Paletten
Abmessungen der Paletten	800 x 1200 mm
Regalhöhe	10,5 m
Regallänge	116 m

