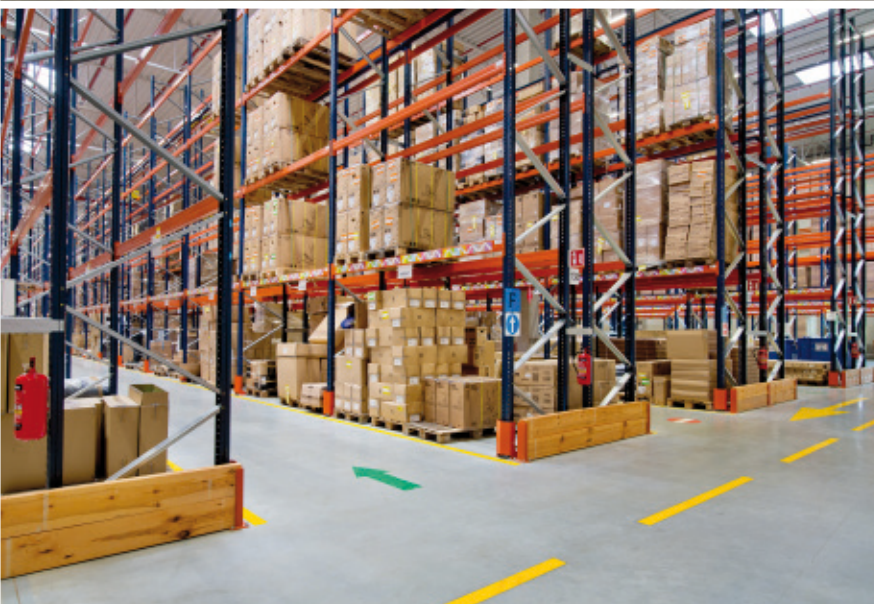


Praxisbeispiel: Decathlon

Ein agiles und effizientes System zur Auftragszusammenstellung im Logistikzentrum von Decathlon

Land: Polen



Die Kette von Sportartikelgeschäften Decathlon hat in Łódź (Polen) ein neues 30.000 m² großes Logistikzentrum errichtet, das von Mecalux mit Kommissionierregalen und konventionellen Palettenregalen ausgestattet wurde. Beide Lösungen erleichtern die Klassifizierung der Waren nach sowohl ihren Abmessungen als auch nach ihrer Nachfrage und bieten gleichzeitig einen direkten Zugriff auf die Ware, um die Auftragszusammenstellung, den wichtigsten Vorgang in diesem Zentrum, zu beschleunigen.



Anforderungen von Decathlon

Decathlon ist ein sehr innovatives Unternehmen, das seine Geschäftsstrategie ständig aktualisiert, um die Kundenzufriedenheit zu erhöhen. Daher hat es in den letzten Jahren auf Kundennähe gesetzt und neue Innenstadtgeschäfte im Zentrum einiger Hauptstädte eröffnet.

Gleichzeitig setzt es vermehrt auf den Online-Verkauf von Produkten über seine Website und hat die Lieferzeiten seiner Produkte verkürzt.

Informationen zu Decathlon

Decathlon ist eine Kette von Sportartikelgeschäften, die 1976 in Frankreich gegründet wurde und seitdem weltweit mehr als 1100 Geschäfte eröffnet hat.

Das Unternehmen produziert und vermarktet seine eigenen Marken, die speziell auf die Anforderungen von Sportlern zugeschnitten sind. Jede von ihnen steht für eine bestimmte Aktivität oder Sportart, wie Tanzen, Schwimmen, Radfahren, Wandern, Angeln, Fitness oder Tennis.

Um diese Ziele zu erreichen, war ein System erforderlich, das für Agilität bei der Auftragszusammenstellung und Konsolidierung sorgt.

Das Unternehmen Decathlon bat Mecalux um Unterstützung, um die maximale Lagerkapazität in seinem neuen Logistikzentrum in Łódź (Polen) zu erreichen. Außerdem war es notwendig, die Artikelarten unter Berücksichtigung ihrer Abmessungen und ihrer Rotation (ABC) anzuordnen.



Das Logistikzentrum

Es ist in drei verschiedene Bereiche unterteilt:

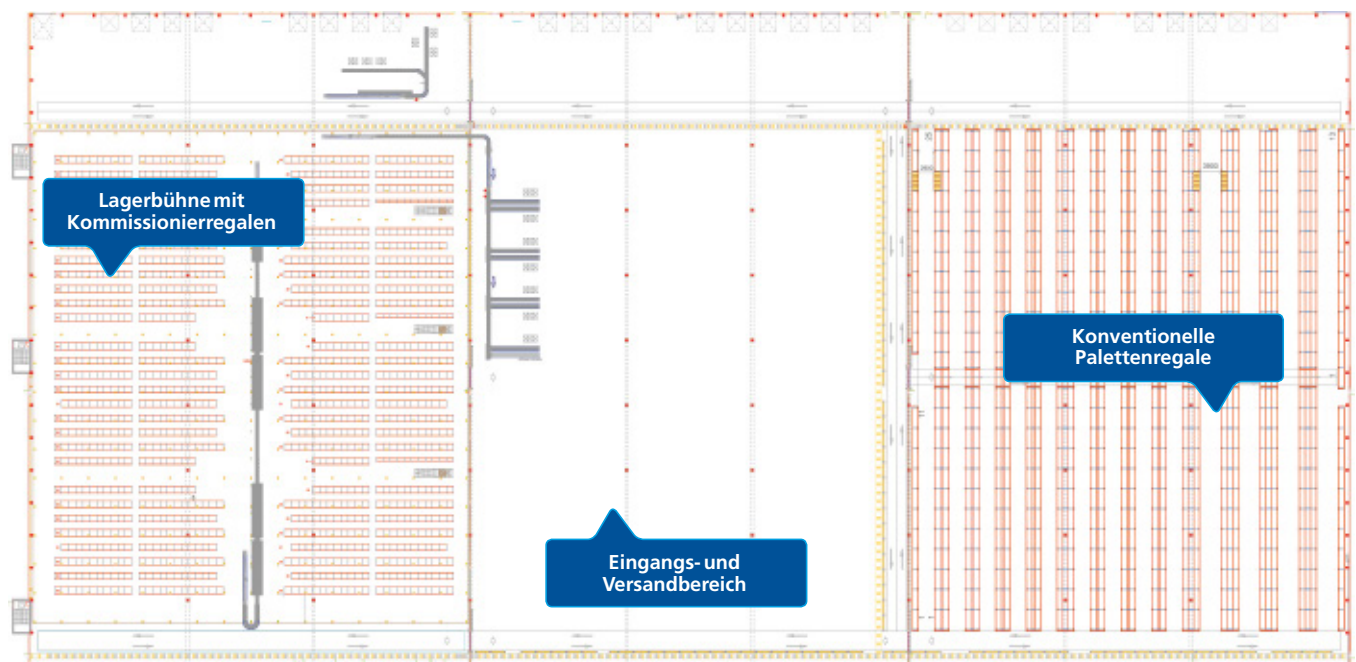
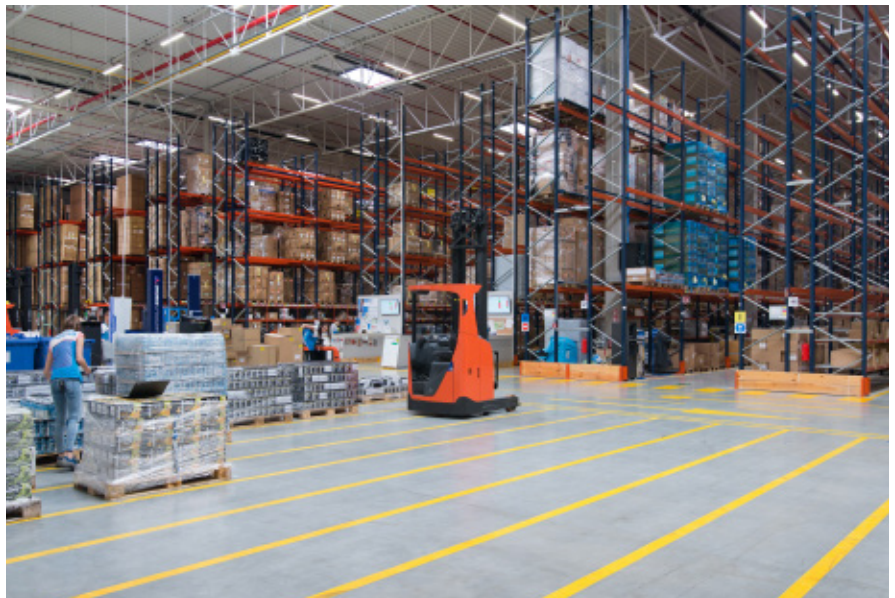
1. Lagerbühne mit Kommissionierregalen
2. Eingangs- und Versandbereich
3. Konventionelle Palettenregale

Durch die korrekte Anordnung der Waren konnten die Bewegungen der Kommissionierer optimiert und die Zusammenstellung der Aufträge beschleunigt werden

Auf beiden Ebenen der Lagerbühne wurden Regale für die manuelle Kommissionierung von kleineren Produkten errichtet.

Ein Förderkreislauf verbindet die beiden Ebenen und transportiert die Kartons mit den fertigen Bestellungen automatisch in den Fertigstellungs- und Konsolidierungsbereich.

Die konventionellen Palettenregale wiederum sind für sperrige Produkte und für Reservepaletten mit Waren für die Kommissionierebenen bestimmt.



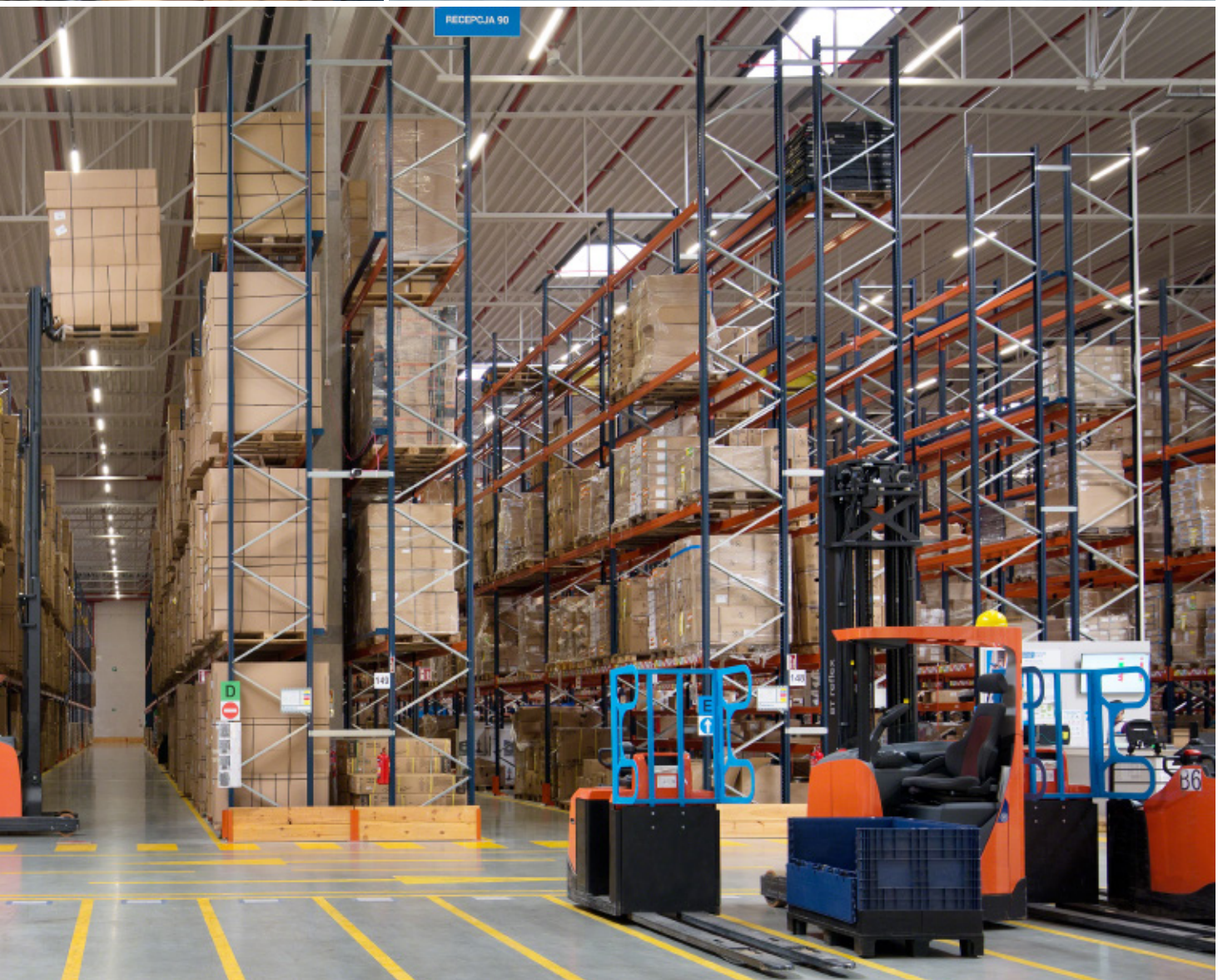
Konventionelle Palettenregale

Die 9,5 m hohen und 89 m langen konventionellen Palettenregale bieten eine Lagerkapazität von 11.518 Paletten. Auf der unteren Ebene wird ebenfalls kommissioniert, indem die Kisten direkt von den Paletten entnommen werden.

Im unteren Bereich wurde ein Durchgang angelegt, der durch die Regale verläuft und so den Bewegungsfluss der Lagerar-

beiter erleichtert, während er gleichzeitig als Notausgang dient. Die Ebenen, die sich über dem Durchgang befinden, sind mit einem verschweißten Gitter versehen, um das unbeabsichtigte Herabfallen von Material zu verhindern. 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.







Zusammenstellung von Aufträgen

Die Kommissionierregale zeichnen sich durch den direkten Zugriff auf die Kartons aus, was die Entnahme von kleineren Waren aus ihrem Inneren erleichtert.

Die Auftragszusammenstellung erfolgt nach dem Kriterium „Person zur Ware“: Die Kommissionierer begeben sich mit ihrem Wagen zu den Regalen, um die Artikel, die ihnen von der Lagerverwaltungssoftware (LVS) auf einem Handscanner angezeigt werden, manuell zu entnehmen.

Die Kommissionierer befolgen die Methode der Gruppierung von Bestellungen, d. h. während eines Durchlaufs werden mehrere Bestellungen gleichzeitig zusammengestellt

Die Wiederbefüllung erfolgt zu Zeiten, in denen weniger Aufträge zusammenzustellen sind. Die Kommissionierer setzen die Paletten mit den Reserveprodukten mithilfe von Schubmaststaplern auf der oberen Ebene der Lagerbühne ab. Um die maximale Sicherheit der Kommissionierer beim Laden der Waren zu gewährleisten, wurden zwei klappbare Geländer angebracht.

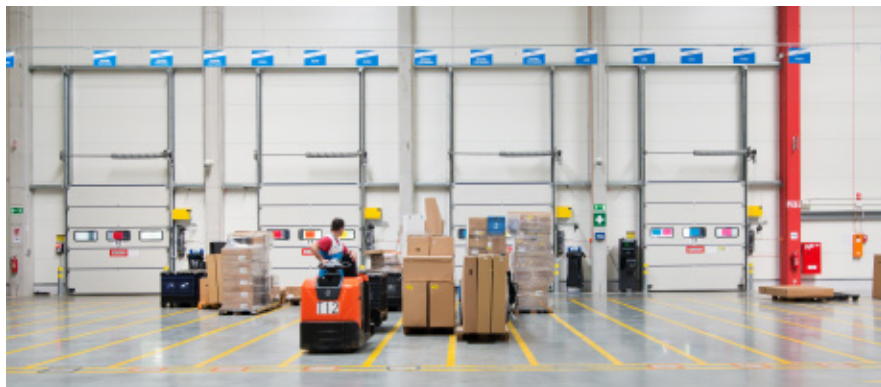


Förderkreislauf

Dieser Kreislauf verläuft durch den zentralen Teil jeder Ebene der Lagerbühne. Direkt neben dem Hauptförderer befinden sich zehn Kommissioniertische auf beiden Seiten (jeweils einander gegenüber). Jedem Tisch ist eine bestimmte Anzahl von Regalen und Kommissionierern zugeordnet, die je nach Anzahl der vorzubereitenden Aufträge variiert.

Sobald die Kommissionierer ihren Teil des Auftrags beendet haben, setzen sie die Kartons auf den Hauptförderer, der diese zum nächsten Tisch bringt, an dem sich die fehlenden Produkte befinden. Ist der Auftrag abgeschlossen, transportiert der Förderer die Kartons direkt in den Überprüfungs- und Verpackungsbereich.

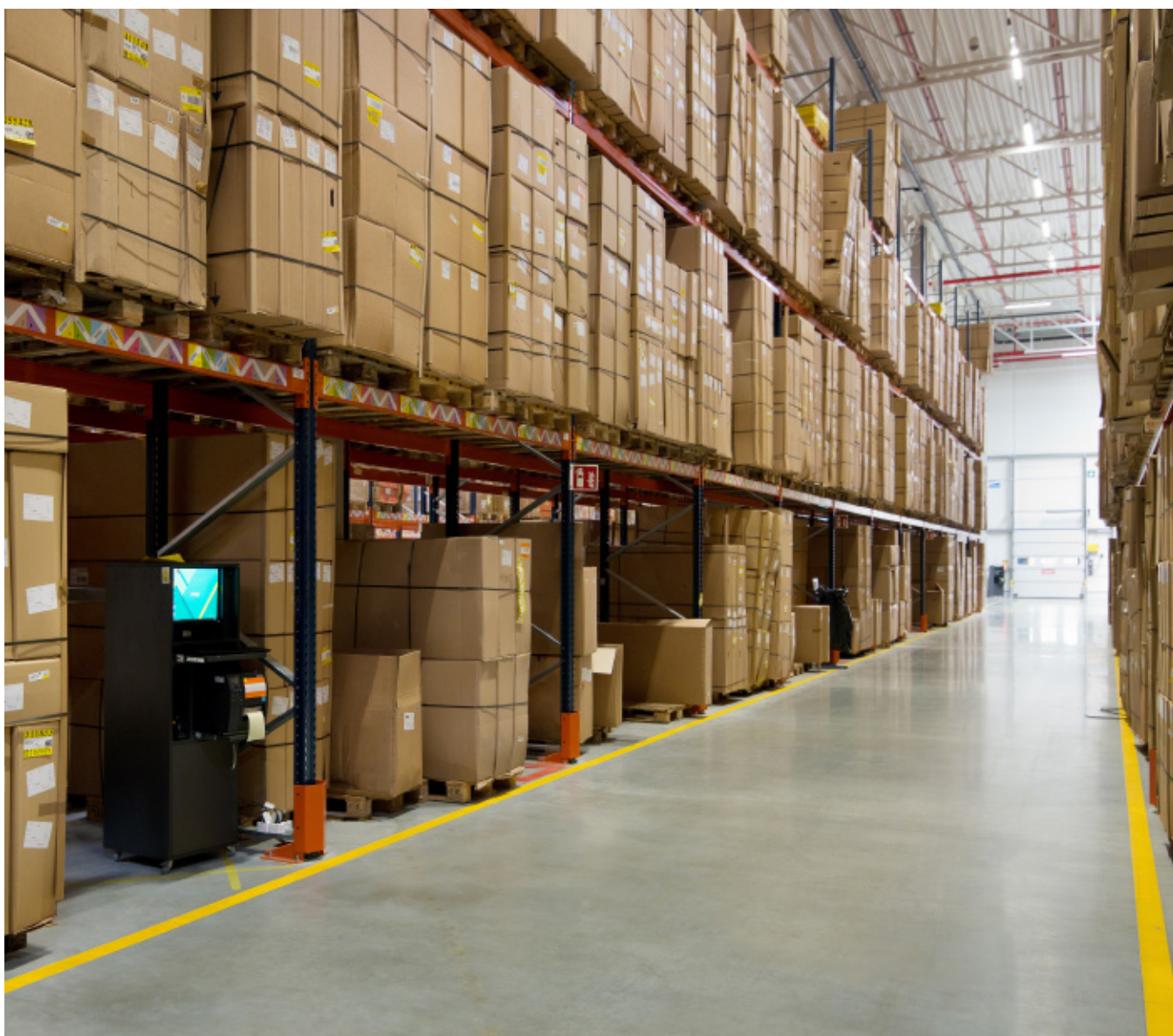
Die Fördervorrichtungen minimieren die Bewegungen der Kommissionierer, die nicht das ganze Lager durchlaufen müssen, um die notwendigen Produkte auszuwählen, sondern nur in dem ihnen zugewiesenen Bereich arbeiten



Bereich für Klassifizierung, Konsolidierung und Versand

Der Förderkreislauf endet im Konsolidierungsbereich, wo die abgeschlossenen Aufträge automatisch klassifiziert und auf acht verschiedene Kanäle verteilt werden. Anschließend werden sie auf Fehler geprüft, die Kartons werden verschlossen und auf verschiedene Paletten verteilt, die nach Kunden oder Versandwegen klassifiziert sind.

Vor den Laderampen werden die Paletten derselben Bestellung oder derselben Route gruppenweise auf dem Boden gelagert, um die spätere Beladung der Lastwagen zu beschleunigen und so Wartezeiten zu vermeiden.



Vorteile für Decathlon

- **Effiziente Auftragszusammenstellung:** Die Anordnung der Ware in Abhängigkeit von ihren Eigenschaften und ihrer Nachfrage optimiert die Bewegungen der Kommissionierer und rationalisiert die Auftragszusammenstellung.
- **Optimale Ausnutzung der Fläche:** Das Zentrum verfügt über eine Lagerkapazität von 11.518 Paletten und mehr als 6000 Regalböden, auf denen eine Vielzahl von Kartons mit kleineren Artikeln gelagert werden können.
- **Flexibler Betrieb:** Jedem Bereich des Lagers ist eine bestimmte Anzahl von Kommissionierern zugeordnet, die abhängig von der Nachfrage variiert.



Technische Daten

Konventionelle Palettenregale

Lagerkapazität	11.518 Paletten
Abmessungen der Paletten	800 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	700 kg
Regalhöhe	9,5 m
Regallänge	89 m

Kommissionierregale

Anzahl der Regalböden	+6000
Regalhöhe	2,5 m
Regallänge	10 m und 12,5 m