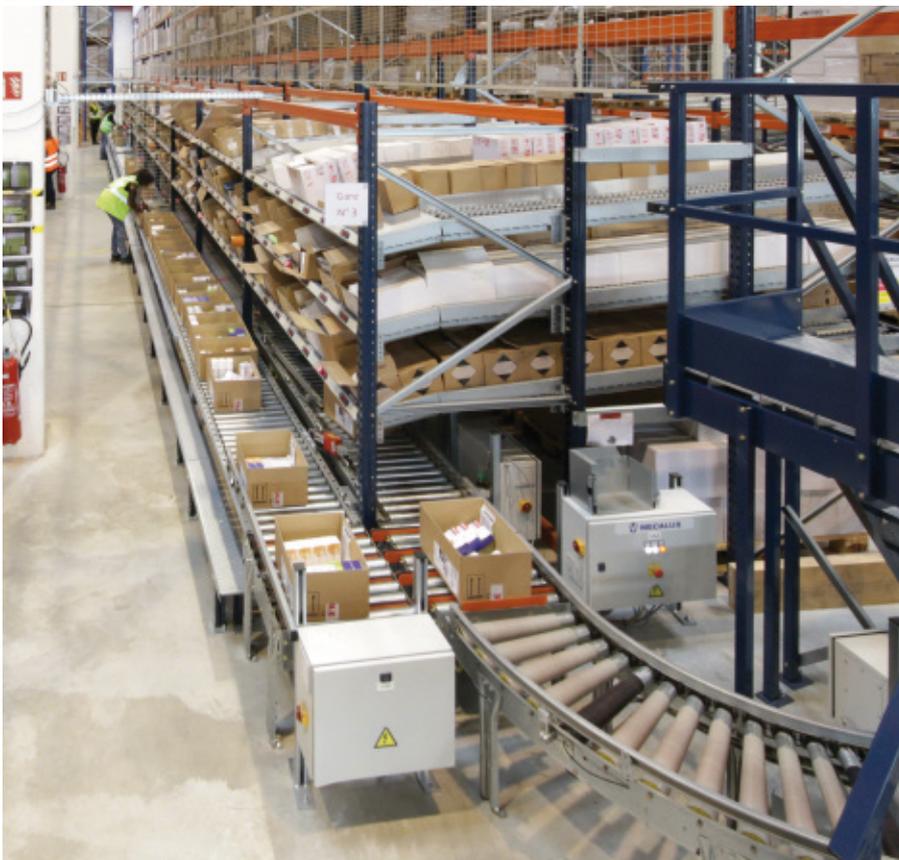


Praxisbeispiel: AS Healthcare

Optimierung der Auftragszusammenstellung,
um die Leistung des Lagers zu erhöhen

Standort: Frankreich



Mecalux automatisiert einen Teil des Lagers, das AS Healthcare in der Nähe von Paris besitzt, um eine effiziente Kommissionierung zu gewährleisten, Logistikkosten einzusparen und die Fehlerquote bei der Handhabung zu verringern. Die Lösung besteht aus schwerkraftgesteuerten Durchlaufregalen mit Pick-to-Light-System und einem Förderkreislauf mit Rollen, der den Bereich zur Auftragszusammenstellung mit dem Konsolidierungs- und Klassifizierungsbereich verbindet.

AS Healthcare gehört zu Bertelsmann, einer internationalen Kommunikations- und Dienstleistungsgruppe, die ihre Aktivität auf die Auslagerung von Dienstleistungen für die Verwaltung der Kundenbeziehungen richtet. Bertelsmann ist eine in mehr als 50 Ländern vertretene Gruppe, die sich ständig an technische Innovationen anpasst, um ihren Kunden fortschrittliche Dienstleistungen auf der ganzen Welt anzubieten.



Arvato: Geschäftsbereich Healthcare

Im Jahre 2000 gründete Arvato den Geschäftsbereich Healthcare (AS Healthcare), der Dienstleistungen und spezialisierte Technologien für den Gesundheitsbereich anbietet, um die Beziehungen zu den Kunden zu verbessern.

Die Logistikplattform von AS Healthcare in Chanteloup-en-Brie, mit einer Fläche von 18.000 m², versendet jährlich 700.000 Bestellungen.

Bedürfnisse und Lösung

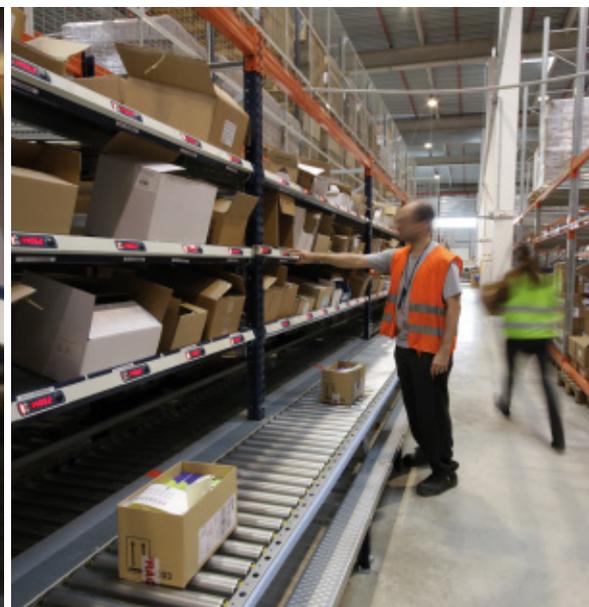
Die Auftragszusammenstellung stellt für eine Firma wie AS Healthcare einen wesentlichen Faktor für ihre Wettbewerbsfähigkeit dar.

Das Unternehmen muss Leistungen hoher Qualität anbieten, die es ihm ermöglichen, die große Zahl eingehender Bestellungen, mit vielen verschiedenen Artikelarten und kurzer Bearbeitungszeit, zufriedenstellend abzuwickeln, unabhängig von Größe und Gewicht der Produkte.

Die eingehenden Bestellungen müssen noch am gleichen Tag an Krankenhäuser, Gesundheitszentren und Apotheken versandt werden.

Zu diesem Zweck entschied man sich nach einer gründlichen Analyse der Bedürfnisse des Unternehmens dafür, einen Teil des Auftragszusammenstellungsprozesses mithilfe eines Rollen-Förderkreislaufs zu automatisieren. Die Automatisierung sorgt für eine effiziente Kommissionierung, während gleichzeitig Logistikkosten eingespart werden und die Fehlerquote gesenkt wird.

Der Förderkreislauf ist das Herzstück einer Installation, die ergänzt wird durch schwerkraftgesteuerte Durchlaufregale mit *Pick-to-Light*-System, herkömmliche Palettenregalanlagen und einen weiträumigen Bereich für Konsolidierung, Klassifizierung und Versand der Ware.





Neben der Steigerung der Produktivität hat die Lösung von Mecalux auch zur Verringerung der Zahl der Vorfälle bei AS Healthcare bei der Auftragszusammenstellung geführt und die Kosten des Logistikzentrums gesenkt

Kommissionierungsbereich: 400 m lange Fördervorrichtungen mit „Pick-to-Light“

Der Bereich für die Auftragszusammenstellung besteht aus zwei Blöcken mit schwerkraftgesteuerten Durchlaufregalen für Behälter mit dem *Pick-to-Light*-System, die für Produkte mit hohem Umschlag bestimmt sind, und einem Förderkreislauf, der die Regalanlage durchläuft und bis zum Konsolidierungsbereich führt.

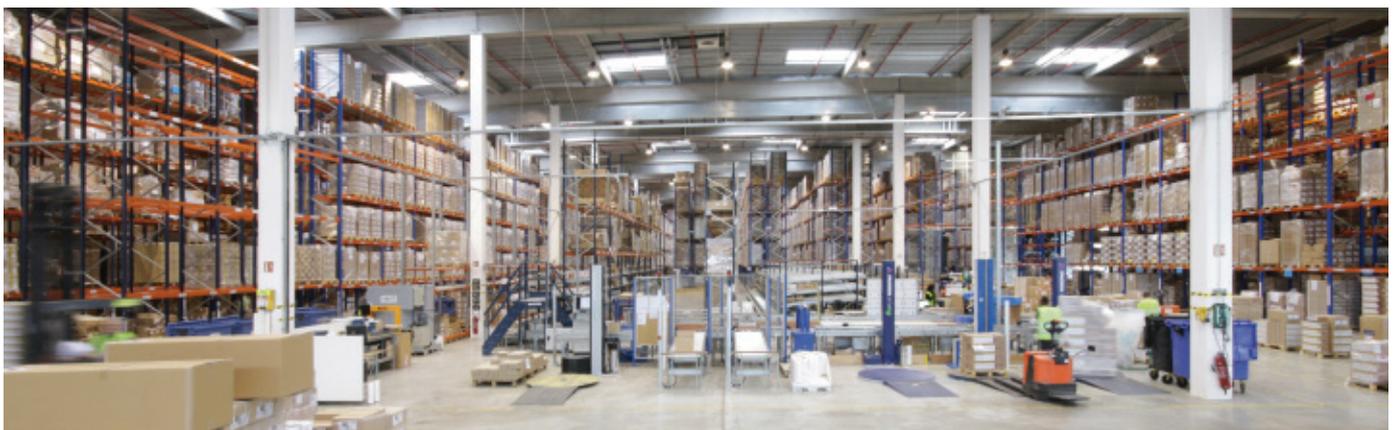
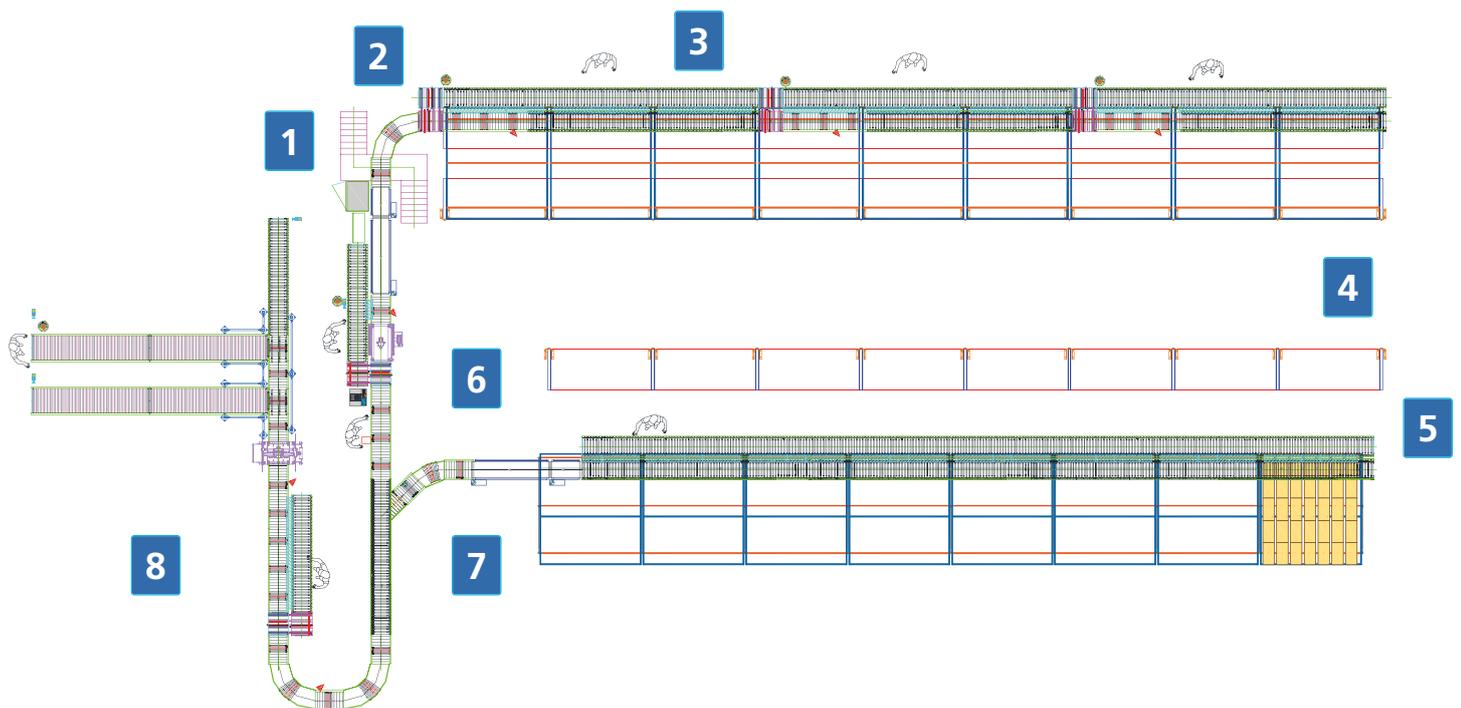
Die Ware wird am höheren Ende jeder Regalebene auf das Durchlaufregal gesetzt, das leicht geneigt ist, damit der Behälter durch Schwerkraft bis zum anderen Ende befördert wird, das sich am Gang zum Ausgang oder zur Auftragszusammenstellung befindet. Jede Regalanlage besteht aus drei Ebenen, die in mehrere Kanäle aufgeteilt und mit dem *Pick-to-Light*-System ausgerüstet sind, das optisch die Abholposition und die erforderliche Menge pro Artikelart anzeigt, die der Kommissionierer

für jeden Auftrag entnehmen muss. Nach der Auswahl der Produkte und dem Einlegen in den Behälter drückt der Kommissionierer auf eine Taste und bestätigt damit den durchgeführten Vorgang. Das automatische Fördersystem verläuft durch das Innere der Regalanlage. An der Außenseite wurden dazu parallel manuelle Fördervorrichtungen installiert, die gleichzeitig als Tische zur Auftragszusammenstellung dienen.

Nach Abschluss einer Bestellung wird diese mit Schwung auf das erste Fördererelement geschoben, von wo aus sie sich bis zum Konsolidierungs- und Klassifizierungsbereich bewegt.

Im oberen Teil der Regalanlage, neben dem Gang zur Wiederauffüllung, wurden verschiedene Ebenen eingerichtet, auf denen die Paletten mit der Reserve für die in den dynamischen Kanälen befindlichen Produkte lagern.

Das „Pick-to-Light“-System garantiert maximale Schnelligkeit und Produktivität bei der Auswahl und Entnahme der Artikel. Es ist bequem und intuitiv für den Kommissionierer, da er die Hände frei hat und keine externe Vorrichtung mit sich führen muss





Konsolidierungsbereich

In diesem Bereich überprüfen und verpacken die Arbeiter die Bestellung und erstellen die Packliste, gleichzeitig werden die Versandetiketten gedruckt und angebracht.

Um den Vorgang abzuschließen, sind Verpackungskartons in verschiedenen Größen, Vorbereitungstische, Computer und Drucker vorhanden. Am Ende des Kreislaufs werden die Aufträge in verschiede-

nen Kanälen klassifiziert, die bestimmten Kunden oder Routen zugeordnet sind. Anschließend werden die Kisten auf Versandpaletten gesetzt, die dann in einer der drei Packmaschinen verpackt werden, die sich direkt vor den Laderampen befinden.

Die Packmaschinen werden eingesetzt, um die Ladung mithilfe von Plastikfolien auf den Paletten zu befestigen und sie vor Kratzern und anderen Beschädigungen zu schützen.

Nach Abschluss der Aufträge werden diese in den Bereich zur Ladevorbereitung gegenüber den Laderampen gebracht, wo sie nach Versandroute klassifiziert werden





Bereich für Paletten

Das restliche Lager von AS Healthcare besteht aus herkömmlichen Palettenregalanlagen mit bis zu sechs Ebenen, die für sperrige Produkte mit hohem, mittlerem und geringem Umschlag bestimmt sind, sowie für die Reserve der Durchlaufregale. Diese Lösung bietet einen direkten Zugang zu jeder Palette und eine optimale Belegung der Lagerpositionen. Der Lagerarbeiter setzt Schubmaststapler zur Handhabung der Paletten ein.

Daneben wurde eine Regalanlage für leichte Lasten mit Fachböden eingerichtet, die nach Ebenen getrennt und für kleine Produkte mit geringem Umschlag vorgesehen sind.





Vorteile für AS Healthcare

- **Steigerung der Geschwindigkeit bei der Auftragszusammenstellung:** Der Förderkreislauf und die Durchlaufregale mit *Pick-to-Light*-System optimieren die Bewegungen bei der Auftragszusammenstellung.
- **Reduzierung der Betriebskosten:** Die Anzahl der erforderlichen Personen und Mittel ist minimal, da die Verwaltung, der Transport, die Umreifung und die Klassifizierung automatisiert sind.



Technische Daten

Regallänge	25,1 m und 22,3 m
Regalhöhe	6,5 m und 6 m
Maximalgewicht pro Behälter	10 kg
Maximalgewicht pro Palette	800 kg
Geschwindigkeit der Fördervorrichtungen	45 m/Min.

