

Praxisbeispiel: Motoblouz.com

Vier Ebenen zur Zusammenstellung von Online-Aufträgen im Lager von Motoblouz.com

Land: Frankreich



Motoblouz.com, eine E-Commerce-Firma, die sich mit dem Verkauf von Motorrad-ausrüstung und -zubehör befasst, hat in Carvin (Frankreich) ein Lager errichtet, das hauptsächlich für die Kommissionierung bestimmt ist. Mecalux hat Hochregale mit Laufgängen geliefert, die vier Ebenen bilden, wodurch die nutzbare Fläche der Einrichtung vervierfacht wird. Ein Förderkreislauf verbindet die verschiedenen Ebenen und den Konsolidierungsbereich miteinander und beschleunigt zudem die Kommissionierung.

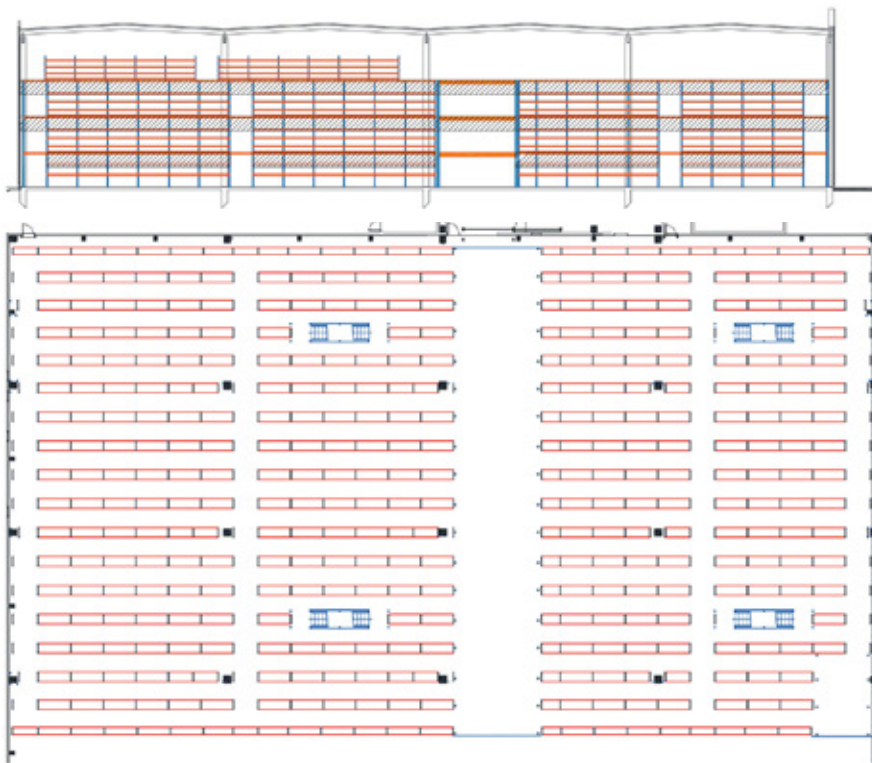
Informationen zu Motoblouz.com

Motoblouz.com ist das führende französische Unternehmen im Online-Verkauf von Ausrüstung und Zubehörteilen für Motorradfans. Die 2004 gegründete Gruppe ist eine der jüngsten und unternehmensfreudigsten Gruppen der Branche. Sie verfügt über einen Bestand von mehr als 60.000 Artikeln von 355 Marken, die über ihre Website verkauft werden.

Derzeit vertreibt sie ihre Produkte auf der ganzen Welt und beabsichtigt, die Ausweitung ihres internationalen Geschäfts in den nächsten Jahren noch zu verstärken.



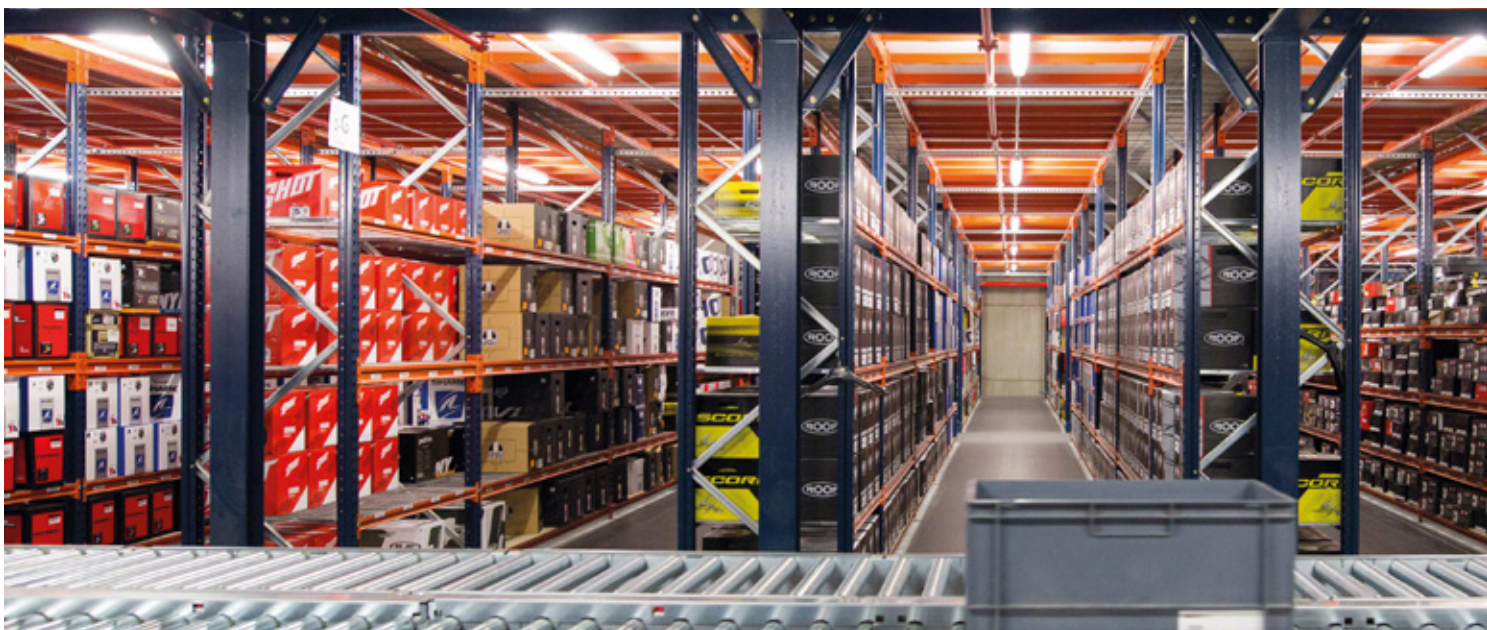
Derzeit verfügt das Lager über eine Lagerkapazität von mehr als 90.000 Behältern mit verschiedenen Maßen; das Ziel besteht darin, in den nächsten drei Jahren 10.000 Aufträge pro Tag abwickeln zu können



Bedürfnisse und Lösung

Motoblouz.com benötigte ein Lager, in dem alle gehandelten Artikelarten nach Umschlagshäufigkeit und Abmessungen sortiert gelagert werden können. Außerdem benötigte die Firma ein äußerst rasches System zur Auftragszusammenstellung, das dazu beitragen sollte, den Besuchern seines Online-Stores einen effizienten Service zu bieten. Mecalux war von Anfang an am Entwurf und an der Entwicklung dieses Projekts beteiligt, wobei es seine gesamte Erfahrung und sein gesamtes Wissen einbrachte, um die am besten geeignete Lösung zu finden. Das Ergebnis ist eine Anlage mit einer Fläche von 2640 m², die aus Kommissionierregalen mit Laufgängen besteht, die insgesamt vier Ebenen bilden und so die nutzbare Fläche des Lagers vervierfachen.

Der Förderkreislauf ist die Nabelschnur, die die vier Ebenen des Lagers automatisch miteinander verbindet und die abgeschlossenen Bestellungen in den Konsolidierungs- und Klassifizierungsbereich transportiert.





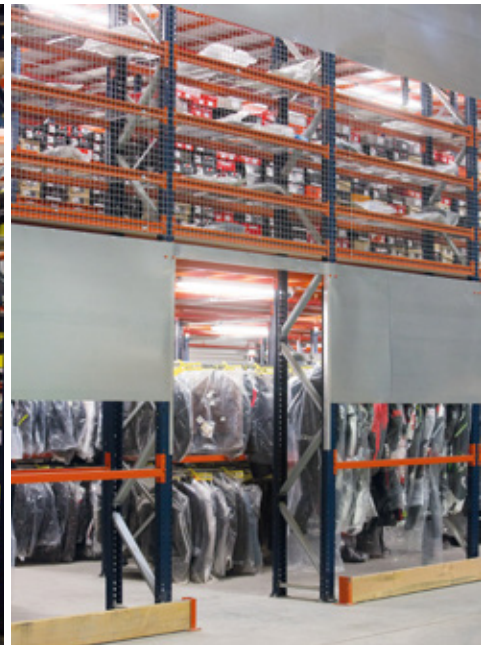
Kommissionierregale mit Laufgang

Mecalux hat eine 9 m hohe Regalanlage installiert, die in vier Ebenen unterteilt ist: die Bodenebene, zwei Ebenen mit Laufgängen bzw. erhöhten Gängen und eine freie Fläche auf der oberen Ebene. Dieses System nutzt die gesamte Höhe des Lagers aus, um den verfügbaren Raum zu maximieren und so eine größere Lagerkapazität zu erreichen.

Die Regalanlage bietet einen direkten Zugang zu den Produkten, was die Handhabung der Ware und die Kommissionierung erleichtert und eine perfekte Kontrolle des Bestands gewährleistet.

Sie ist sehr vielseitig, verfügt über Ergänzungen und Zubehörteile, die sich an alle Artikelarten anpassen lassen (sowohl große als auch sehr kleine), und kann Produkte mit ähnlichen Eigenschaften aufnehmen und klassifizieren.





Die Anordnung der Regalböden ist auf jeder Ebene unterschiedlich, je nach den dort gelagerten Produkten, z. B. Helme, Stiefel, Schuhe, Zubehörteile oder Jacken

Die Regalböden aller Ebenen werden durch Gitter gebildet, die aus einem verschweißten Drahtgeflecht bestehen, das einerseits zur Aufnahme der Ware dient und andererseits das Durchlaufen von Wasser aus den Brandschutzsprinklern ermöglicht, falls diese aktiviert werden.



Aufteilung des Lagers

Das Lager ist in Sektoren eingeteilt, um die große Vielfalt an Artikelarten zu ordnen. Auf jeder Ebene werden bestimmte Produkte gelagert und jeder ist eine bestimmte Anzahl von Kommissionierern zugewiesen, die sich je nach Nachfrage und Zahl der zusammenzustellenden Aufträge ändern kann.

Die Gänge sind breit genug, sodass die Kommissionierer sich darin mit Wagen bewegen und die zu jedem Auftrag gehörigen Artikel entnehmen können und in den arbeitsschwachen Zeiten, d. h., wenn weniger Aufträge zusammenzustellen sind, die Ware wieder auffüllen können.



An strategisch günstigen Stellen wurden vier Treppen angelegt, über die die Kommissionierer zu jeder Ebene des Lagers gelangen können.

Auf der oberen Ebene wurde eine freie Fläche eingerichtet, auf der die installierten Regale anders als auf den übrigen Ebenen angeordnet sind. In Zukunft lässt sich die aktuelle Anordnung verändern und es können weitere Regale installiert werden, abhängig von den Bedürfnissen und den Wachstumserwartungen von Motoblouz.com.



Die untere Ebene ist für Kleidungsstücke bestimmt und die Regalebenen verfügen über Hänge-Rohrlängsträger, an denen über 26.800 Kleiderbügel hängen



Zusammenstellung von Aufträgen

Im Mittelgang wurde eine Struktur mit Lagerbühnen installiert, die die beiden Regalblöcke mit Laufgängen verbindet, über die der Förderkreislauf jeder Ebene verläuft.

Es gibt drei parallel verlaufende Fördervorrichtungen: eine, die alle Ebenen des Lagers miteinander verbindet, und zwei weitere, die als Tisch zur Auftragszusammenstellung dienen und nicht motorbetrieben sind, damit die Kommissionierer

die Kartons per Hand an die bequemste Position schieben können. Ein vertikales Hubsystem für Behälter verbindet die verschiedenen Lagerebenen miteinander.

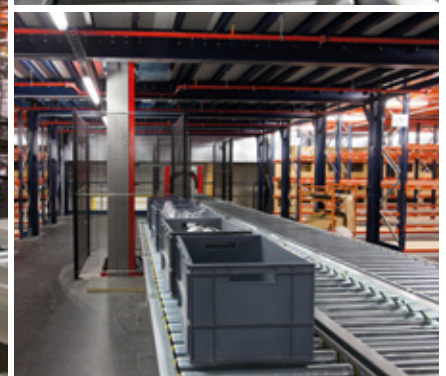
Die Kommissionierer durchlaufen die Gänge der Regalanlage, um die Produkte zu entnehmen, die ihnen die Lagerverwaltungssoftware (LVS) über ein Funkterminal anzeigt, und legen sie in den Behälter für die jeweilige Bestellung. Dabei befolgen sie die Methode zur Gruppierung von Be-

stellungen, bei der während eines einzigen Durchlaufs mehrere Aufträge zusammengestellt werden.

Nach Abschluss dieses Vorgangs wird die Bestellung wieder auf den Hauptförderer gesetzt, der sie entweder auf eine andere Ebene befördert, falls dort weitere Produkte hinzugefügt werden müssen, oder in den Konsolidierungs- und Klassifizierungsbereich, wenn die Bestellung abgeschlossen ist.



Das vertikale Hubsystem für Behälter bringt die Behälter automatisch auf die entsprechende Ebene





Konsolidierungsbereich

Auf der unteren Ebene des Lagers befindet sich der Konsolidierungsbereich. Dort werden die abgeschlossenen Bestellungen überprüft, verpackt und etikettiert und die notwendigen Versandpapiere gedruckt.

Die Kisten werden auf Paletten zusammengestellt, die nach Route oder Bestellung sortiert werden, um die anschließende Beladung der Transportfahrzeuge zu beschleunigen.





Vorteile für Motoblouz.com

- **Maximale Raumnutzung:** Die Regalanlage nimmt die gesamte Höhe des Lagers ein, um mehr Lagerkapazität zu erreichen. Die Laufgänge wiederum erleichtern den Zugang zu den Produkten auf den verschiedenen Ebenen.
- **Effiziente Lagerverwaltung:** Die Regalanlagen verfügen über bestimmte Elemente, um Artikelarten mit vielen verschiedenen Größen, Eigenschaften und Umschlagshäufigkeiten lagern zu können, wie Kisten, Helme, Bekleidung, Kleinteile usw.
- **Rasche Auftragszusammenstellung:** Die Anordnung der Ware unter Berücksichtigung ihrer Nachfrage und der Förderkreislauf optimieren die Bewegungen der Kommissionierer bei der Auftragszusammenstellung.



Technische Daten

Lagerkapazität	+90.000 Behälter und 26.896 Kleiderbügel für hängende Kleidungsstücke
Höhe des Lagers	9 m
Länge des Lagers	68,1 m
Breite des Lagers	38,8 m

