

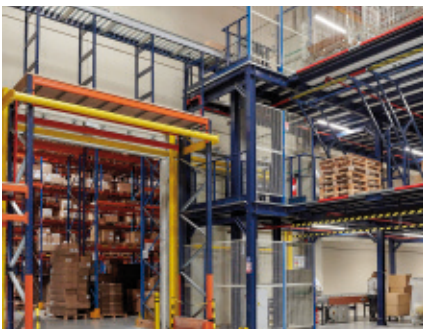
## Praxisbeispiel: Rossignol-Gruppe

### Omnichannel-Lager für Wintersportartikel

Land: Frankreich



Die Rossignol-Gruppe, eine französische Marke für Ski- und Wintersportartikel, hat in einem ihrer Lager, das sich in Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs (Frankreich) befindet und eine Fläche von 36.000 m<sup>2</sup> aufweist, eine Lagerbühne mit erdbebensicheren Regalen montiert. Diese Lösung nutzt den verfügbaren Raum maximal aus, um mehr als 15.000 Artikelarten in insgesamt 30.000 Behältern zu lagern. Der direkte Zugriff auf die Regale ermöglicht die Zusammenstellung von bis zu 5000 Aufträgen täglich, um die Kunden auf der ganzen Welt rasch zu beliefern und schnellere Lieferungen für die Online-Käufer zu gewährleisten.



#### Artikel und Ausrüstungen für den Wintersport

Die Rossignol-Gruppe ist ein Unternehmen mit über hundertjähriger Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Wintersportartikeln, z. B. Skier, Snowboards oder Kleidung und Accessoires (Jacken, Schuhe, Hosen, Rucksäcke ...). Ihr Hauptsitz befindet sich in der Nähe von Grenoble, im Herzen der französischen Alpen. Derzeit verfügt sie über eine breite

Markenpalette: ROSSIGNOL (Hauptmarke für Wintersportartikel), DYNASTAR (Skier), LANGE (Skischuhe), LOOK (Bindungen), KERMA (Skistöcke), TIME (hochwertige Rennräder) und FELT (Straßen- und Bahnräder sowie Mountainbikes), RAIDLIGHT und VERTICAL (Kletter- und Trailrunning-Ausrüstung), RISPORT (Schlittschuhe) und DALE OF NORWAY (hochwertige Bekleidung aus reiner Schurwolle).

## Omnichannel-Strategie der Rossignol-Gruppe

Die Rossignol-Gruppe verfügt über ein 36.000 m<sup>2</sup> großes Lager in Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs in der Nähe von Grenoble (Frankreich), von dem aus sie ihre Verkaufsstellen, Vertriebshändler auf der ganzen Welt und Endkunden, die ihre Einkäufe online tätigen, beliefert.

Das Unternehmen musste seine Einrichtungen auf die Anwendung der Omnichannel-Strategie, die es zurzeit einführt, vorbereiten. Diese Strategie besteht darin, alle Vertriebskanäle der Marke zu integrieren, um ein besseres Einkaufserlebnis für die Kunden zu schaffen. In der Praxis

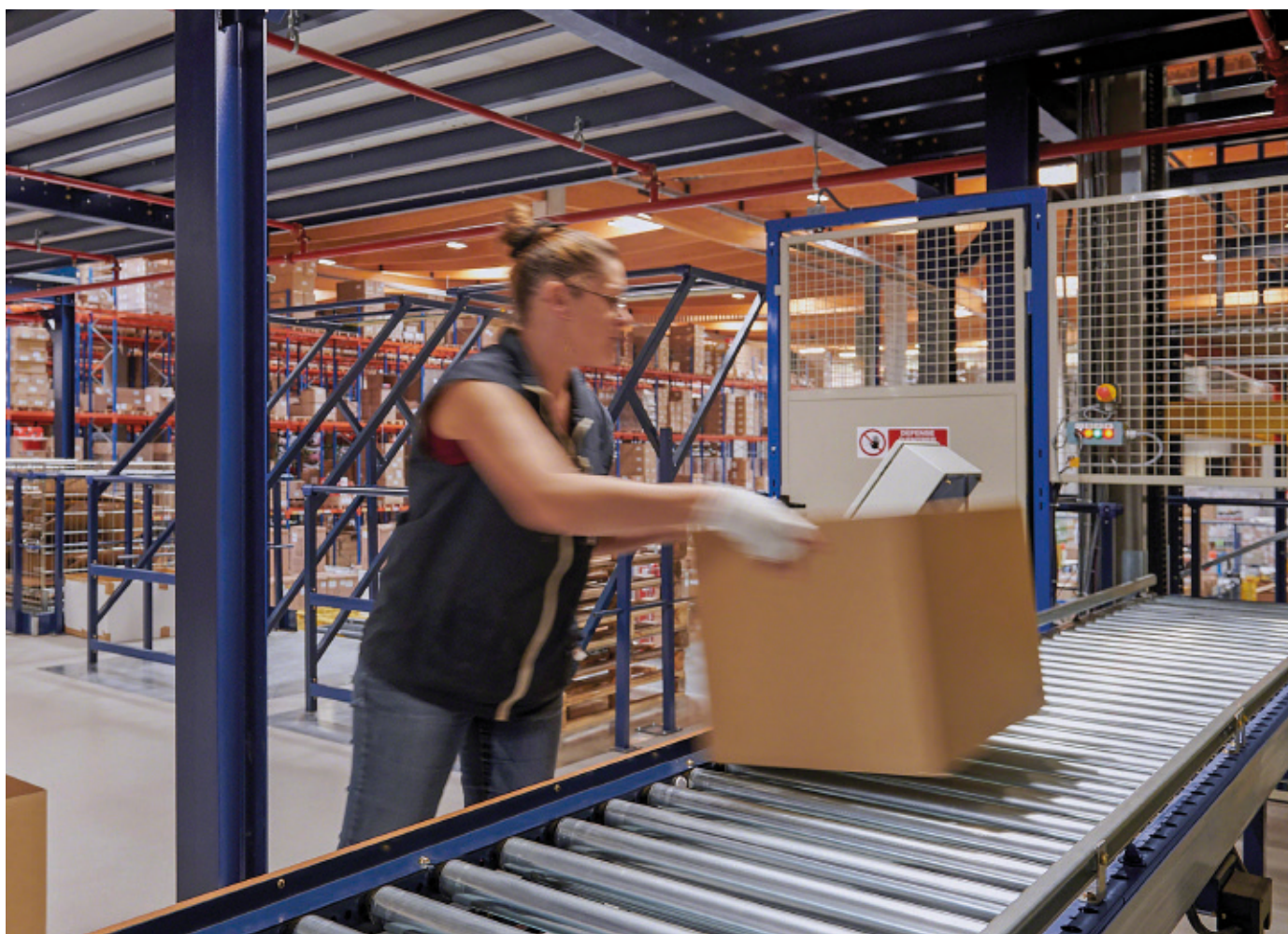
bedeutet dies, dass ein großes Auftragsvolumen in kürzester Zeit zusammenzustellen ist. Die Internetkunden sind an schnelle Lieferungen gewöhnt und wollen selbst entscheiden, wie, wo und wann sie einkaufen. Je nach Jahreszeit kann die Rossignol-Gruppe täglich bis zu 5000 Aufträge unterschiedlichster Art zusammenstellen. Um dieses Nachfragevolumen effizient bewältigen zu können, hat die Schnelligkeit absoluten Vorrang. Im Lager müssen zahlreiche Aufgaben so schnell wie möglich und in einem sehr engen Zeitrahmen ausgeführt werden: Empfang der Ware von den Lieferanten, Lagerung, Auftragszusammenstellung, Vertrieb und Auslieferung an die Kunden.

*„Bei der Ausstattung des Lagers haben wir uns an Mecalux gewandt, weil das Unternehmen von Anfang an großes Interesse an unserem Projekt und an der Erfüllung unserer Anforderungen gezeigt hat“,* erklärt Christian Fiquet, Logistikleiter der Rossignol-Gruppe. Das französische Unternehmen plante, dieses Projekt in einer Zeit mit geringerer Aktivität durchzuführen, da es zwar seine Logistik erneuern, seinen Betrieb dabei jedoch zu keinem Zeitpunkt unterbrechen wollte. Christian Fiquet sagt: *„Mecalux erschien uns als das Unternehmen, das die vorgesehenen Fristen am besten einhalten konnte. Darüber hinaus haben wir festgestellt, dass sein Angebot das attraktivste Preis-Leistungs-Verhältnis aufwies.“*



### Christian Fiquet Logistikleiter der Rossignol-Gruppe

*„Die Lagerbühne ist bereits seit vielen Monaten in Betrieb und wir können sagen, dass sie jetzt ihre Höchstleistung erreicht hat. Die Anlage funktioniert perfekt und die Kommissionierer stellen täglich eine Vielzahl von Aufträgen zusammen. Wir sind mit den Ergebnissen rundum zufrieden.“*



## Erdbebensichere Regale

Das Lager befindet sich in einem erdbebengefährdeten Gebiet der Stärke 3, daher mussten die Regale speziell verstärkt werden, damit sie alle bei möglichen Beben auftretenden Kräfte absorbieren können. Die Regale wurden unter Berücksichtigung der europäischen Norm DIN EN 16681 (Ortsfeste Regalsysteme aus Stahl. Verstellbare Palettenregale. Leitsätze für die erdbebensichere Bemessung) konzipiert und gebaut.

Laut dieser Norm muss das Tragwerk der Regale ganz bestimmte Festigkeits- und Verformbarkeitswerte aufweisen, damit es Erdbeben übersteht, ohne teilweise oder vollständig einzustürzen, wobei die Unversehrtheit und eine Rest-Tragfähigkeit der Regale auch nach einem Erdbeben aufrechterhalten werden.

Mecalux erzeugt ein dreidimensionales Modell der Regalstruktur mithilfe von Finite-Elemente-Programmen. Bei diesen werden eine Reihe von Daten eingegeben, u. a. Materialarten, Abmessungen der Profile, Bemessungsspektrum und Eigenschaften der Ladeeinheiten. Die Simulation der Struktur trägt dazu bei, die Erdbebensicherheit der Regale zu überprüfen.

## Die Lagerbühne nutzt die Höhe des Gebäudes maximal aus, um eine höhere Lagerkapazität zu erreichen, nämlich insgesamt über 30.000 Behälter



### Lager für die Auftragszusammenstellung (Textilien)

*„Die Lösung ist sehr gut durchdacht und vollständig an unsere Anforderungen angepasst“, sagt Christian Fiquet. „Die Ingenieurabteilung von Mecalux beantwortete alle unsere Fragen und teilte ihr Wissen und ihre Erfahrung mit uns, damit wir unsere Logistik verbessern können“, fügt er hinzu.*

Jede Ebene der Lagerbühne ist für eine bestimmte Produktart vorgesehen und auf jeder arbeitet eine bestimmte Zahl von Kommissionierern. Auf diese Weise wurden die Leistung der Anlage und die Auftragszusammenstellung maximiert.

Auf jeder der drei Ebenen durchlaufen die Kommissionierer die Gänge und entnehmen die Produkte für jede Bestellung direkt aus den Regalfächern. Während eines Durchlaufs können sie bis zu zwölf Bestellungen gleichzeitig zusammenstellen. Das Layout der Regale trägt ebenfalls zu einer höheren Produktivität der Kommissionierer bei der Auftragszusammenstellung bei. Durch den direkten Zugriff auf die Ware können die Kommissionierer die Behälter problemlos handhaben.

Auf jeder Ebene wurden Fördervorrichtungen montiert, auf denen die Kommissionierer die Aufträge platzieren können. Die Behälter werden automatisch bis zum Ende des Förderkreislaufs transportiert, wo sie ein Lastenaufzug auf die verschiedenen Ebenen befördert, bis sie schließlich auf dem Förderer landen, der mit dem Konsolidierungs- und Verpackungsbereich verbunden ist.





### Vorteile für die Rossignol-Gruppe

- **Effizientes Omnichannel-Lager:** Die Lagerbühne ist so gestaltet, dass die Kommissionierer täglich bis zu 5000 Aufträge zusammenstellen können, die an Kunden auf der ganzen Welt versandt werden.
- **Schnelles System zur Auftragszusammenstellung:** Der Förderkreislauf sorgt für große Schnelligkeit beim Transport der Ware und letztendlich bei der Auftragszusammenstellung.
- **Flexibilität bei der Kommissionierung:** Die Anordnung der Produkte auf den drei Ebenen und die Vielzahl der Kommissionierstationen verleiht der Rossignol-Gruppe genügend Flexibilität, um ihren Logistikbetrieb an das Auftragsvolumen anpassen zu können.



### Technische Daten

Lagerkapazität	+30.000 Behälter
Abmessungen der Behälter	400 x 600 mm
Höchstgewicht der Behälter	12 kg
Regalhöhe	9 m

