

Praxisbeispiel: SPB

Ein System für jedes Produkt im Lager von SPB

Land: Frankreich



SPB, ein auf den Verkauf von Schrauben und Befestigungen spezialisiertes Unternehmen, hat sein Lager in Avignon (Frankreich) mit verschiedenen Lagerlösungen ausgestattet: Movirack-Verschieberegale, herkömmliche Palettenregale, Kommissionierregale und Drive-in-Kompaktregale.

Informationen zu SPB

SPB wurde 1982 gegründet und begann seine Tätigkeit in einem kleinen Geschäft in der Nähe von Avignon. Sechs Jahre später zog das Unternehmen in ein Industriegebiet der französischen Stadt um.

Nachdem das Unternehmen erheblich gewachsen war, sah es sich 1998 gezwungen, sein Logistikzentrum in die Mitte desselben Gebiets zu verlegen, wo es derzeit über eine Fläche von 7000 m² verfügt. Über die Hälfte dieser Fläche dient zur Lagerung.

Derzeit wird die internationale Präsenz von SPB immer größer. Um die große Zahl seiner Kunden in den verschiedenen Ländern beliefern zu können, besitzt SPB ein Lager, in dem mehr als 20.000 Artikelarten verwaltet werden können.

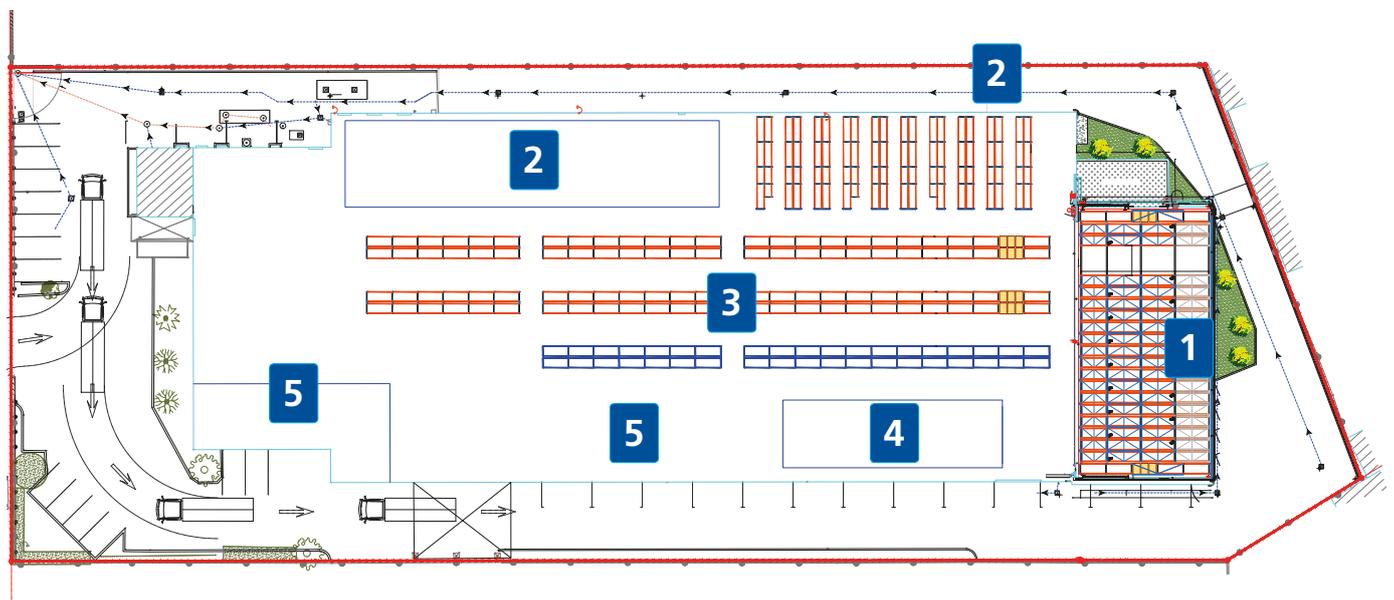
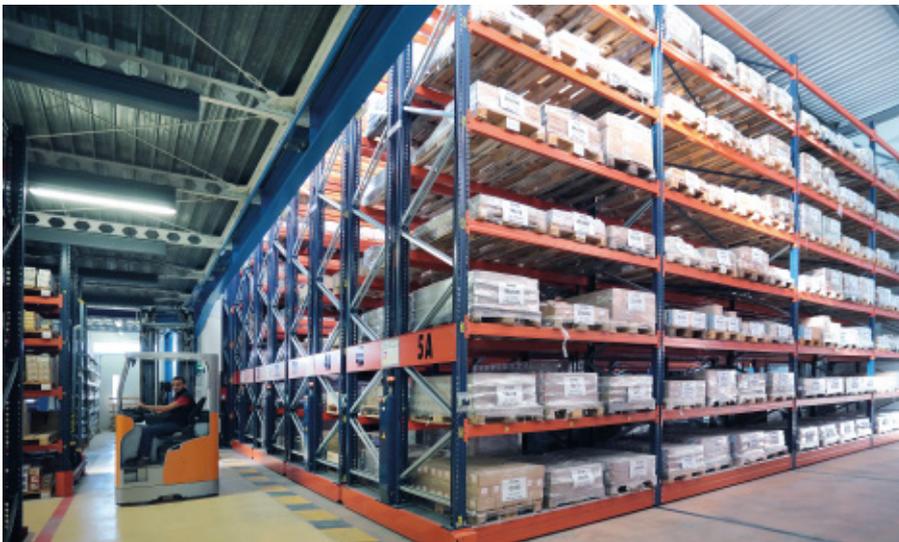


Verschiedene Regalsysteme

Das Lager von SPB besteht aus verschiedenen Bereichen, in denen verschiedene Lagerlösungen installiert wurden, abhängig vom gelagerten Produkt.

Auf diese Weise werden die internen Bewegungen erheblich reduziert und die Fläche der Einrichtung wird bestmöglich genutzt:

1. Movirack-Verschieberegale
2. Kommissionierregale für mittlere Last
3. Palettenregale und Kommissionierregale für schwere Last
4. Drive-in-Kompaktregalanlagen
5. Bereich für Wareneingang sowie Vorbereitung und Versand der Aufträge





Herkömmliche Palettenregalanlagen und Kommissionierregale

In den herkömmlichen Palettenregalanlagen für schwere Last, die sich in der Mitte des Lagers befinden, wird die Kommissionierung direkt auf den Paletten oder auf den Regalböden durchgeführt. Die obere Ebene des Regals wird zur Lagerung der palettierten Reserve genutzt.

Auf den Kommissionierregalen für mittlere Last, die 10 m lang und 4 m hoch sind, werden die Aufträge mit kleineren Artikeln zusammengestellt. Sie bestehen aus neun Ebenen mit Regalböden.

Die Kombination der beiden Lagersysteme passt sich an die große Vielfalt von Produkten an, die SPB vertreibt. Sie wurden unter Berücksichtigung ihrer Nachfrage und Umschlagshäufigkeit angeordnet, wodurch die Auftragszusammenstellung beschleunigt wird.

Auf den herkömmlichen Palettenregalanlagen und den Kommissionierregalen werden die Aufträge direkt von der Palette bzw. aus den auf den Regalböden stehenden Behältern zusammengestellt

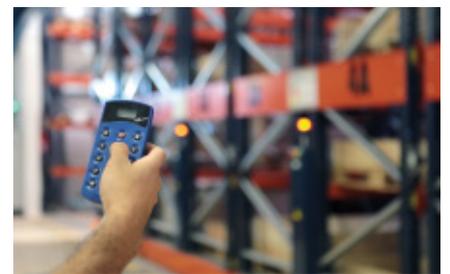




Movirack-Verschieberegale

Es wurden neun Movirack-Verschieberegale und zwei feststehende Regale an den Enden aufgestellt, in denen insgesamt 2400 Paletten der Maße 800 x 1200 mm mit einem Gewicht von jeweils bis zu 1000 kg gelagert werden können. Die Regalanlage ist 8 m hoch und nimmt eine Fläche von ca. 420 m² ein.

Dieses Kompaktlagersystem beseitigt alle Gänge bis auf den einen, der notwendig ist, und bietet eine optimale Lagerkapazität. Die Regale ruhen auf verschiebbaren Unterbauten, die sich selbstständig zur Seite bewegen.



Der Lagerarbeiter gibt mit der Funkfernsteuerung den Befehl zum Öffnen des gewünschten Gangs, um die Ware entnehmen oder einlagern zu können



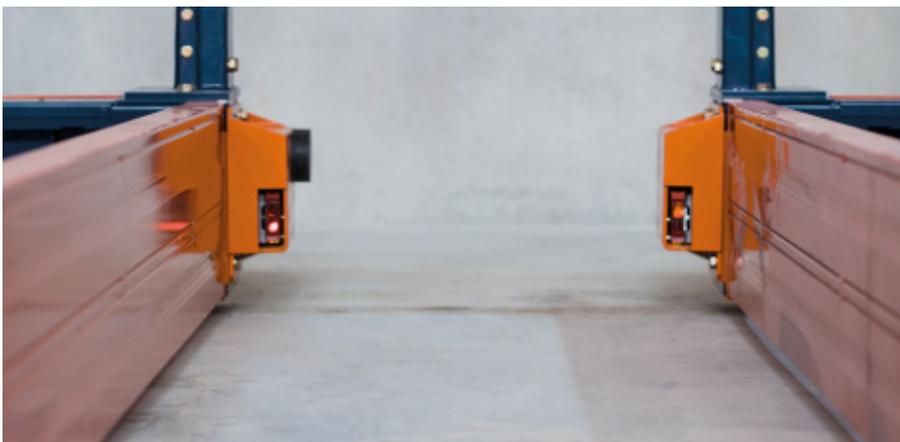


Sicherheits- und Steuerungssysteme

Um eine optimale Funktion des Systems zu gewährleisten, verfügt der Block mit Movirack-Regalen über einen eigenen Schaltschrank sowie über Schaltkästen in allen Regalen.

Im Schaltschrank befindet sich die SPS, die die Befehle zur Bewegung steuert und verarbeitet. Die Leistungsregler synchronisieren ihrerseits die drei Motoren, die sich in jedem Unterbau befinden, und schwächen die Anfah- und Anhaltebewegungen ab, um die Lebensdauer der Bestandteile der Regalanlage (Räder, Motoren, Schienen usw.) zu verlängern.

Die Movirack-Regalanlage ist mit externen und internen Absperrungen mit Fotozellen versehen, die jegliche Aktivität stoppen, wenn sich die Lagerarbeiter im Inneren des Gangs aufhalten, sodass die maximale Sicherheit der Anlage gewährleistet ist.



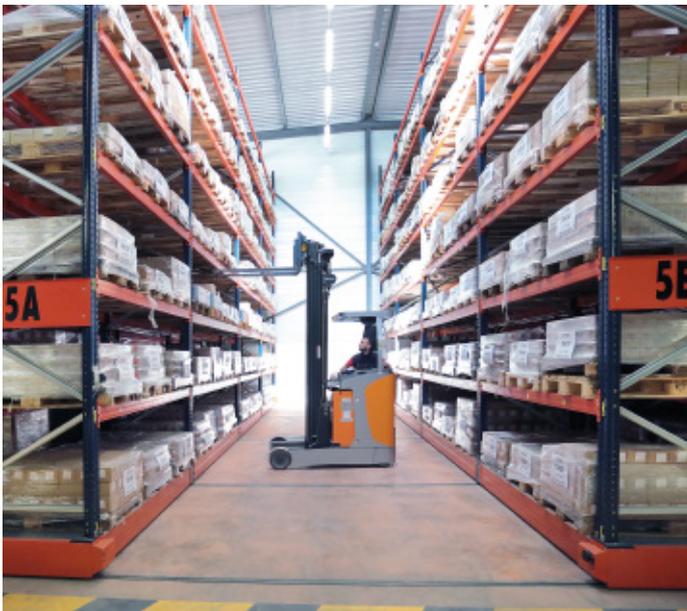
Verschiedene Einrichtungen für Transport und Fortbewegung im Werk

Zur Handhabung der Paletten in den herkömmlichen Palettenregalanlagen und Movirack-Regalen werden Gegengewichtsstapler und Schubmaststapler eingesetzt. Die Schubmaststapler sind in der Lage, die oberste Ebene der Movirack-Verschieberegale zu erreichen, daher sind sie ideal für eine derartige Lösung.

Mit den in der Höhe arbeitenden Kommissionierstaplern kann die Ware auf allen Ebenen der Kommissionierregale erreicht werden. Der Mitarbeiter greift auf einer Seite auf die Bedienelemente des Geräts zu und hat auf der anderen Seite Zugang zur Palette. Auf diese Weise wird die Warenentnahme beschleunigt. Zusätzlich werden Palettenhubwagen verwendet, um die Paletten manuell auf kurzen Strecken zu bewegen.



Die Lagerarbeiter nutzen verschiedene Fördermittel für die Warenlagerung und die Auftragszusammenstellung



Vorteile für SPB

- **Maximale Lagerkapazität:** Durch die Kombination verschiedener Lösungen wurde die Fläche der Einrichtung optimiert, sodass mehr als 20.000 Artikelarten gelagert werden können.
- **Direkter Zugang zu den Paletten:** Die von Mecalux gelieferten Lagersysteme ermöglichen einen einfachen Zugang zu allen gelagerten Paletten.
- **Sicherheit in der Einrichtung:** Die Movirack-Verschieberegale verfügen über die notwendigen Vorrichtungen, um die maximale Sicherheit der Lagerarbeiter und der Ware zu gewährleisten.



Technische Daten

Movirack-Regale

Lagerkapazität	2400 Paletten
Palettenabmessungen	800 x 1200 mm
Höchstgewicht der Palette	1000 kg

Weitere Lagersysteme

Herkömmliche Palettenregale
Kommissionierregale
Kompaktregale