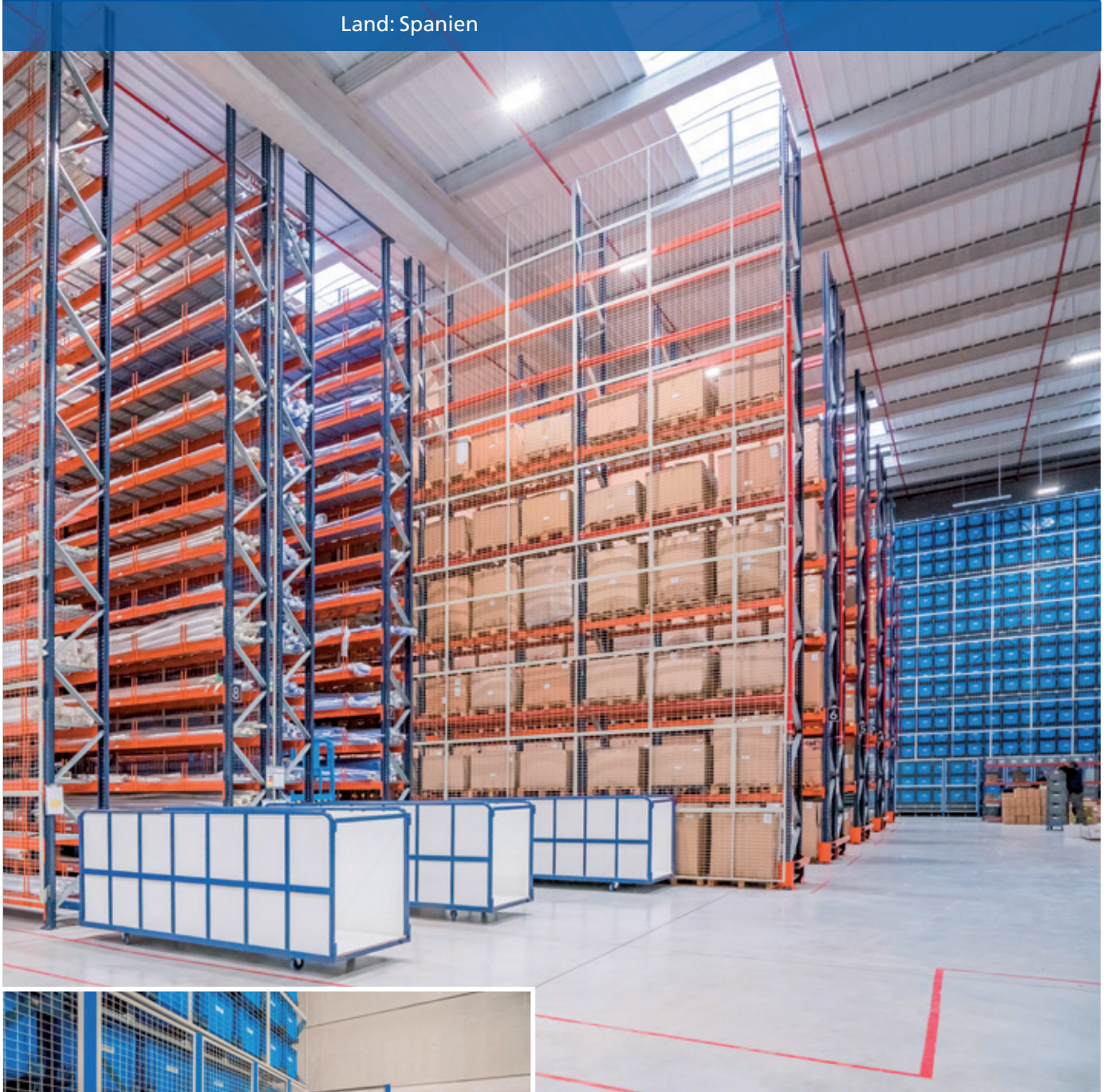


Praxisbeispiel: Venair

Drei Lagerlösungen im Vertriebszentrum von Venair

Land: Spanien

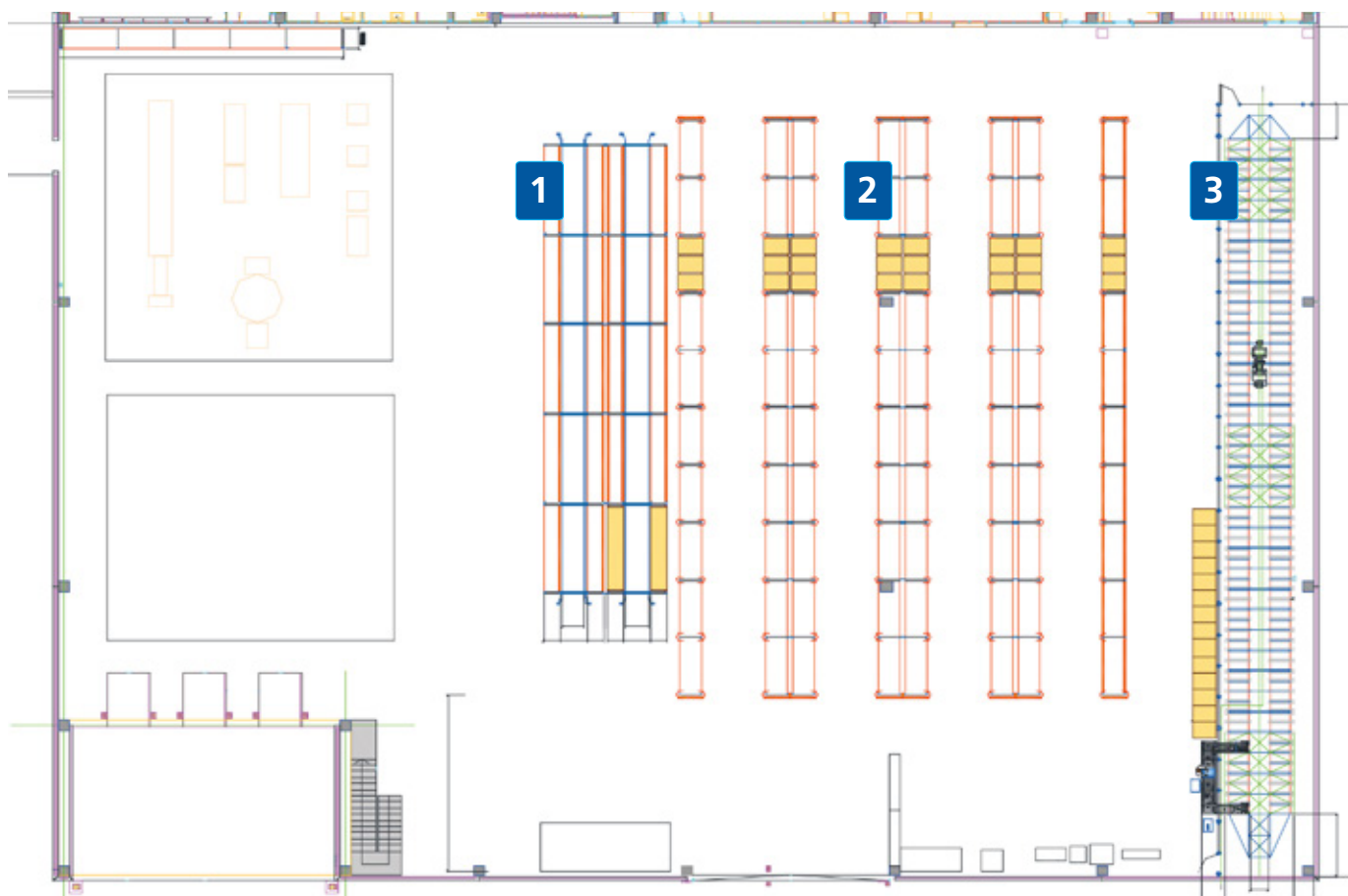


Das Lager von Venair, einem Hersteller von Silikonschläuchen, ist mit drei Lagersystemen von Mecalux ausgestattet: herkömmliche Palettenregalanlagen, Schmalgang-Regalanlagen und ein automatisches Miniload-Lager. Die Kombination dieser Lösungen maximiert die Lagerkapazität und erhöht die Produktivität, da die Produkte nach ihren Abmessungen und ihrer Umschlagshäufigkeit klassifiziert werden.

Informationen zu Venair

Venair, das 1986 in Terrassa (Barcelona) gegründet wurde, ist ein Familienunternehmen, das Schläuche und Spezialartikel aus Silikon für verschiedene Sektoren, wie den Pharmazie-, Biotechnologie- und Flugzeugsektor, herstellt.

Dank seiner Bemühungen auf dem Gebiet der Innovation bei allen Produktionsprozessen konnte sich Venair unter den fünf weltweit bedeutendsten Herstellern von Silikonschläuchen positionieren und verkauft seine Produkte inzwischen in über 65 Ländern.



Drei Lagersysteme

Das Unternehmen musste die Anordnung seines Lagers verändern, um eine große Zahl verschiedener Artikelarten lagern und sie in Abhängigkeit von der Nachfrage und ihren Abmessungen einordnen zu können.

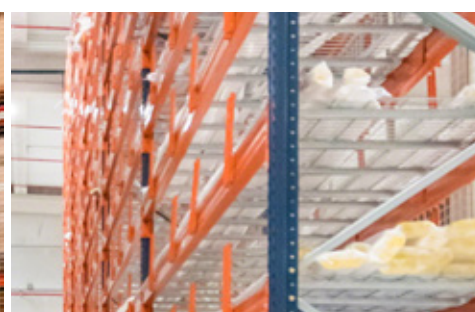
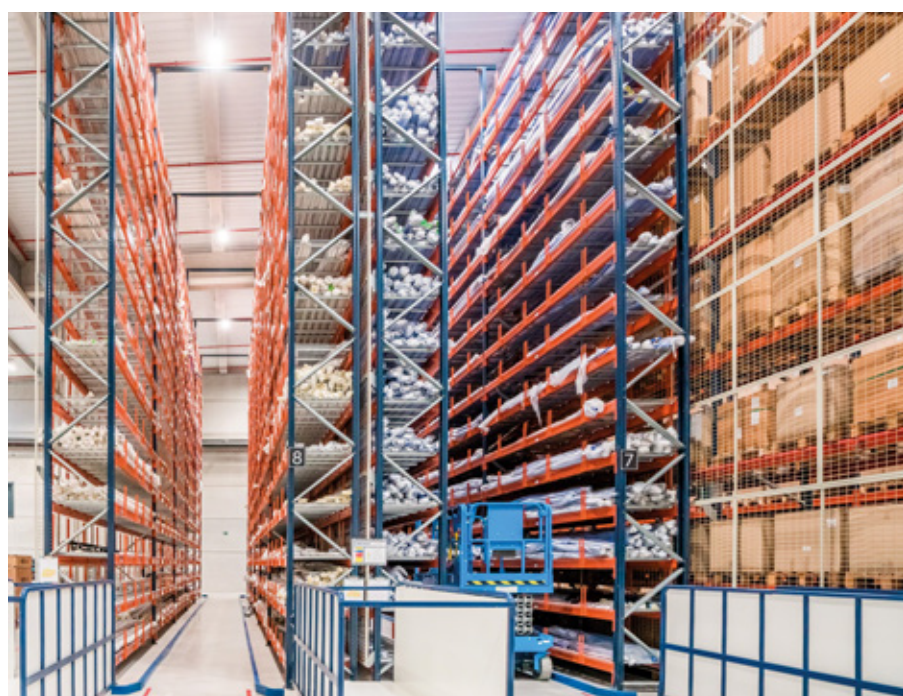
Venair bat Mecalux um seine Mitarbeit bei der Suche nach einer Lösung, die dazu beitragen sollte, das zukünftig erwartete Wachstum zu bewältigen. Das Ergebnis ist ein Lager mit drei nebeneinander existierenden Lagersystemen:

1. Schmalgang-Hochregale
2. Herkömmliche Palettenregalanlagen
3. Automatisches Lager für Miniload-Behälter

Schmalgang-Regalanlage

Es wurden zwei 1,1 m breite Gänge mit herkömmlichen Palettenregalanlagen auf beiden Seiten installiert. Diese Regalanlagen sind für die Lagerung von sehr langen Schläuchen und Profilen bestimmt.

Die 11 m hohen Regalanlagen nutzen die gesamte Fläche und Höhe des Lagers, um die Lagerkapazität zu vergrößern. Sie verfügen ebenfalls über Ergänzungen und Zubehörteile, die sie ideal für Produkte mit verschiedenen Größen und Abmessungen machen.



Die Regalböden bestehen aus verschweißten Gittern und auf allen Ebenen sind die Enden mit Anschlägen versehen, um das Herabfallen der gelagerten Schläuche zu verhindern.

Der Zugriff auf die Ware erfolgt mithilfe eines Hubgeräts mit einer Plattform, auf der sich der Arbeiter befindet. Von dieser aus kann er die Ware in die entsprechenden Lagerpositionen legen bzw. von dort entnehmen.

Miniload-Lager

Es besteht aus einem Gang mit 33 m langen und 11 m hohen Regalen einfacher Tiefe auf beiden Seiten. Dort werden kleinere Produkte und solche mit geringem Umschlag gelagert.

Im Gang bewegt sich ein Einmast-Regalbediengerät, das die Ein- und Auslagerung der Ware automatisch vornimmt.

Dieses Gerät arbeitet mit einer Fahrgeschwindigkeit von 180 m/Min. und einer Hubgeschwindigkeit von 100 m/Min., so dass es den von Venair geforderten Warenfluss erreichen kann.

Das Miniload-Lager verfügt über ein Lastaufnahmemittel mit Teleskopgabeln, die auch die zweite Position an jeder Stelle der Regalanlage erreichen können.

Zum Transportieren werden die Gabeln in die Unterseite der Behälter eingeführt.





Das Lager besitzt eine Gesamt-Lagerkapazität für 5000 Behälter mit den Maßen 600 x 400 x 420 mm und einem Höchstgewicht von jeweils 50 kg



An der Seitenwand des Lagers wurde eine U-förmige Kommissionierstelle eingerichtet. Die Auftragszusammenstellung erfolgt nach dem Prinzip „Ware zur Person“, d. h., die Kommissionierer erhalten die aus dem Lager kommenden Behälter automatisch. Anschließend entnehmen sie die benötigten Artikel, die ihnen von der Lagerverwaltungssoftware (LVS) angezeigt werden, und legen sie in einen der Behälter, die sich in einem Regal hinter ihnen befinden. Jeder Behälter entspricht einer Bestellung.

An der Rückseite des Lagers wurde ein abgeschlossener Wartungsbereich mit zugangsgesicherten Türen eingerichtet.

Beim Bau des Miniload-Lagers wurden die Wachstumsaussichten von Venair berücksichtigt, daher wurde zusätzlicher Raum für die zukünftige Lagerung weiterer Behälter vorgesehen.

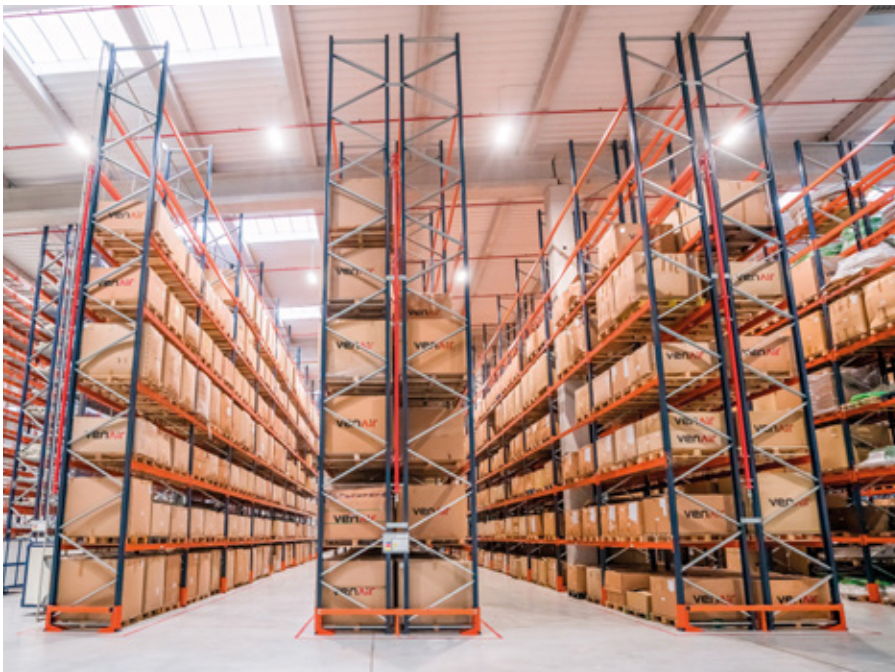


Herkömmliche Palettenregalanlagen

Die herkömmliche Palettenregalanlage ist 8,5 m hoch und bietet eine Lagerkapazität für 2072 Paletten mit einem Höchstgewicht von je 600 kg.

Diese Regalanlage zeichnet sich durch ihre Vielseitigkeit aus, da sie sich an eine große Vielzahl von Artikelarten mit verschiedenen Volumina, Größen und Umschlaghäufigkeiten anpassen lässt. Dort werden palettierte Produkte, wie aufgerollte, lange Schläuche, die sich auf einer Palette befinden, gelagert.

Der direkte Zugang zu den Paletten ist wesentlich, da er die Warenhandhabung erheblich beschleunigt.



Als Fördermittel werden bei dieser Regalanlage Schubmaststapler eingesetzt, die in 3 m breiten Gängen arbeiten und auch die höchsten Ebenen erreichen können.

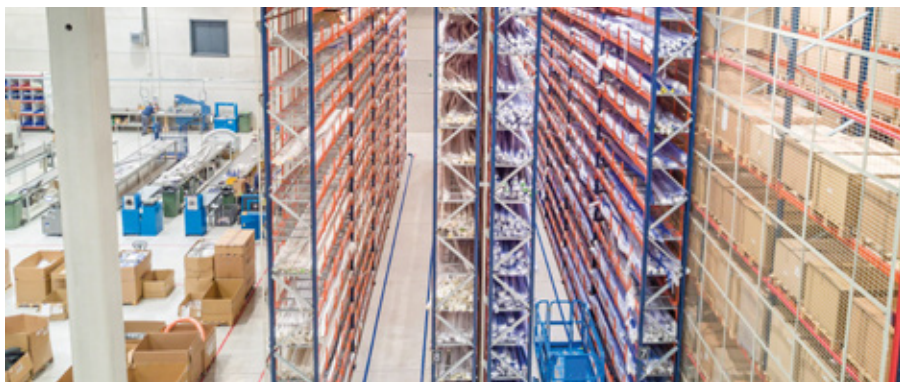
An der gesamten Rückseite der Regalanlage, die an den Vormontage- und Versandbereich angrenzt, wurde ein Schutzgitter angebracht, um das Herabfallen der Ware zu verhindern.

Die herkömmlichen Palettenregalanlagen lassen sich an die verschiedenen Ladeeinheiten von Venair anpassen und ermöglichen eine optimale Bestandskontrolle

Vormontage- und Versandbereich

An einer Seitenwand des Lagers wurde ein weiträumiger Bereich für Vormontage und Versand eingerichtet. Dort werden die Schläuche zugeschnitten und die Produkte für jede Bestellung zusammengestellt.

Direkt daneben werden die Paletten, die zur gleichen Bestellung oder Route gehören, auf dem Lagerboden gruppiert, um die Beladung der Transportlastwagen zu beschleunigen.



Easy WMS und Galileo

Das Miniload-Lager wird durch die Lagerverwaltungssoftware (LVS) Easy WMS von Mecalux gesteuert, die dessen ordnungsgemäße Funktion kontrolliert und koordiniert.

Dieses System steuert die verschiedenen Lagervorgänge, unter anderem die Zuweisung der Lagerplätze und die Einlagerung der Behälter abhängig vom Umschlag, die Entnahme der Ware und die Auftragszusammenstellung.

Easy WMS von Mecalux kommuniziert ständig in beiden Richtungen mit dem allgemeinen LVS des Lagers und dem ERP von Venair, wobei Daten und Informationen ausgetauscht werden, um die höchste Produktivität bei der Kommissionierung zu erreichen.

Außerdem gibt das Steuerungsmodul Galileo dem Regalbediengerät und den automatischen Förderern der Kommissionierstelle die Befehle zur Bewegung, wodurch deren sichere Funktionsweise gewährleistet wird.



Vorteile für Venair

- **Maximale Lagerkapazität:** Die drei Lagersysteme bieten die Lagerkapazität, die den Bedürfnissen der Firma entspricht.
- **Effiziente Verwaltung:** Bei der Verteilung der Ware im Lager werden ihre Eigenschaften und ihre Nachfrage berücksichtigt, was die Lagerarbeiten beschleunigt und die Leistung der Einrichtung erhöht.
- **Schnelle Auftragszusammenstellung:** Das Miniload-Lager und die Kommissionierstelle optimieren die Bewegungen der Kommissionierer bei der Auftragszusammenstellung.

venair

Technische Daten

Herkömmliche Palettenregalanlagen

Lagerkapazität	2.072 Paletten
Abmessungen der Paletten	800 x 1200 mm
Höchstgewicht der Paletten	600 kg
Regalhöhe	8,5 m

Schmalgang-Regalanlage

Regalhöhe	11 m
Breite der Gänge	1,1 m

Miniload-Lager

Lagerkapazität	5008 Behälter
Abmessungen der Behälter	600 x 400 x 420 mm
Höchstgewicht pro Behälter	50 kg
Regalhöhe	11 m
Ganglänge	33 m