

venAir

Caso práctico: Venair

Tres soluciones de almacenaje en el centro de distribución de Venair

Ubicación: España

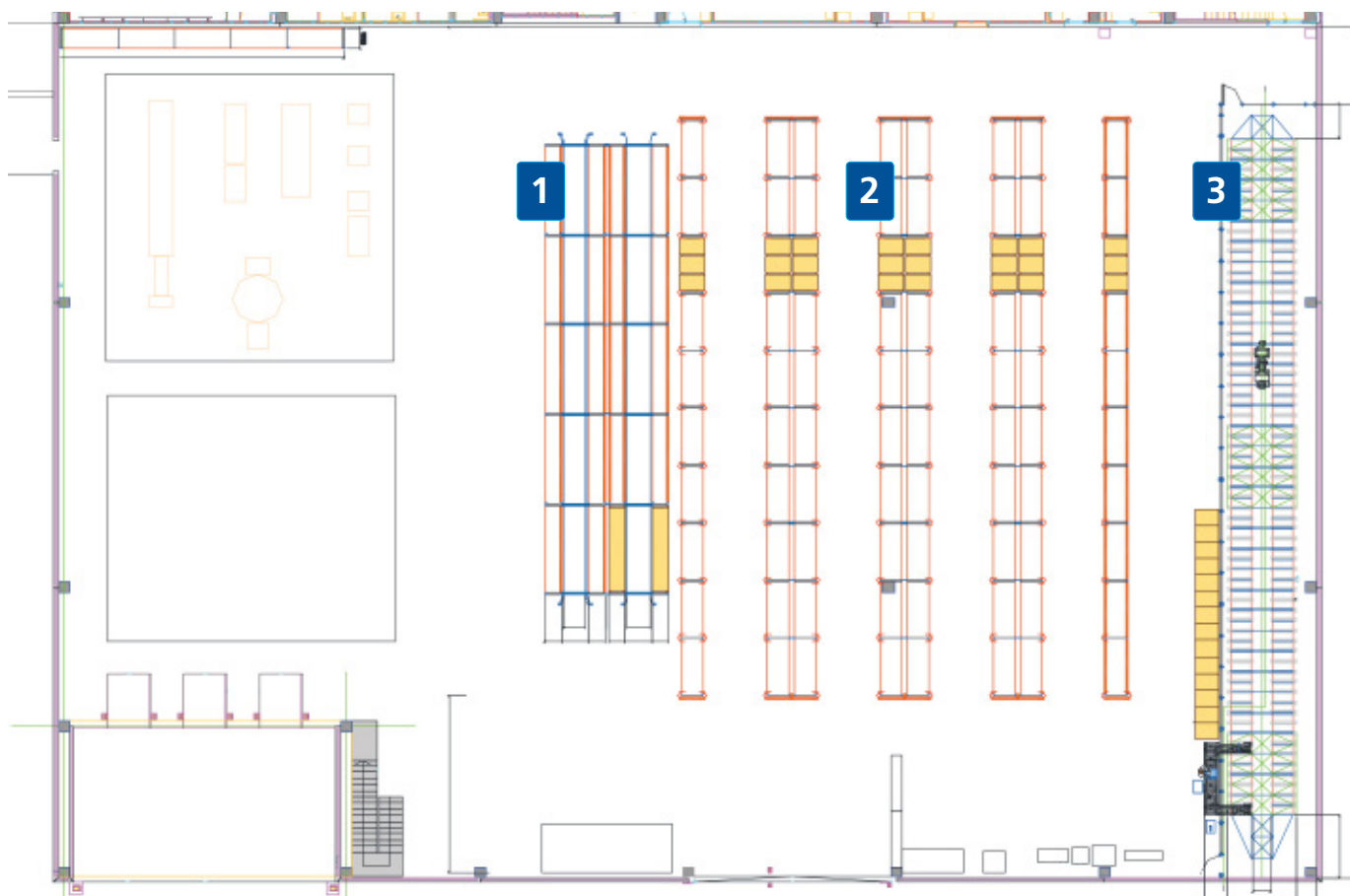


El almacén de Venair, empresa fabricante de tubos de silicona, está equipado con tres sistemas de almacenaje de Mecalux: estanterías convencionales, estanterías con pasillos estrechos y un almacén automático miniload. La combinación de estas soluciones maximiza la capacidad de almacenaje e incrementa la productividad, al clasificar los productos según sus dimensiones y rotación.

Quién es Venair

Nacida en la localidad de Terrassa (Barcelona) en 1986, Venair es una empresa familiar dedicada al diseño y fabricación de tubos y piezas especiales de silicona para distintos sectores como el farmacéutico, biotecnológico y aeronáutico.

Su compromiso con la innovación en todos los procesos de producción ha llevado a Venair a situarse entre los cinco principales fabricantes de tubos de silicona del mundo, comercializándose sus productos en más de 65 países.



Tres sistemas de almacenaje

La compañía necesitaba reorganizar la distribución de su almacén, con el fin de depositar una gran variedad de referencias distintas y clasificarlas en función del nivel de demanda y de sus magnitudes.

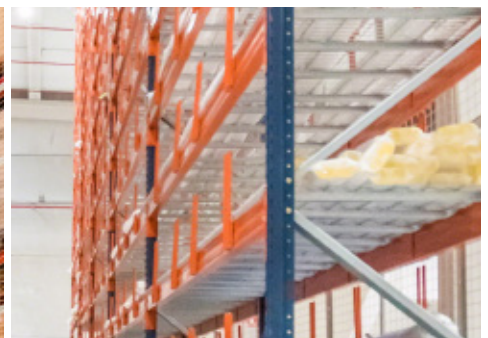
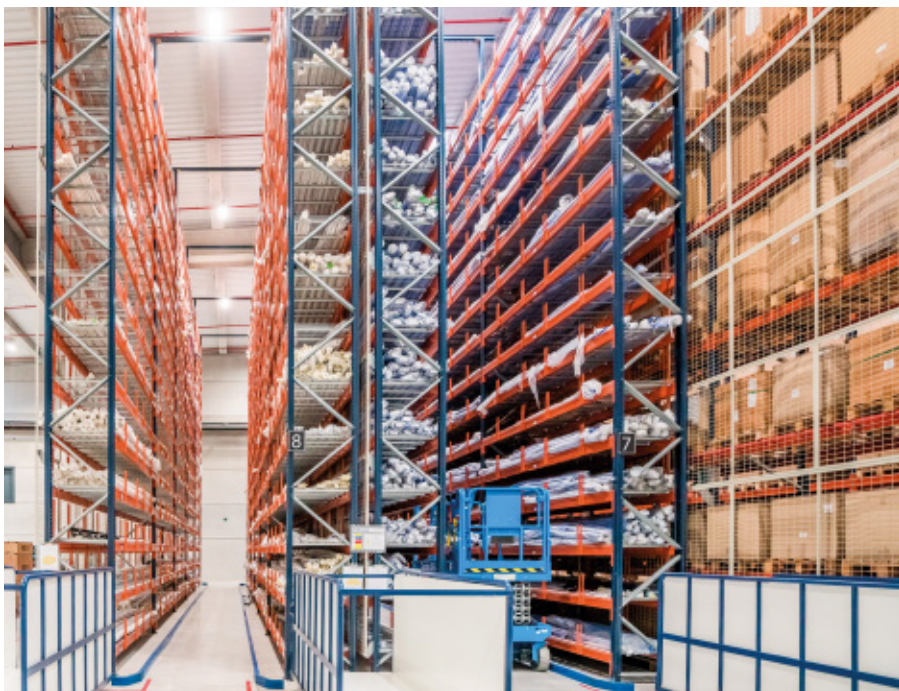
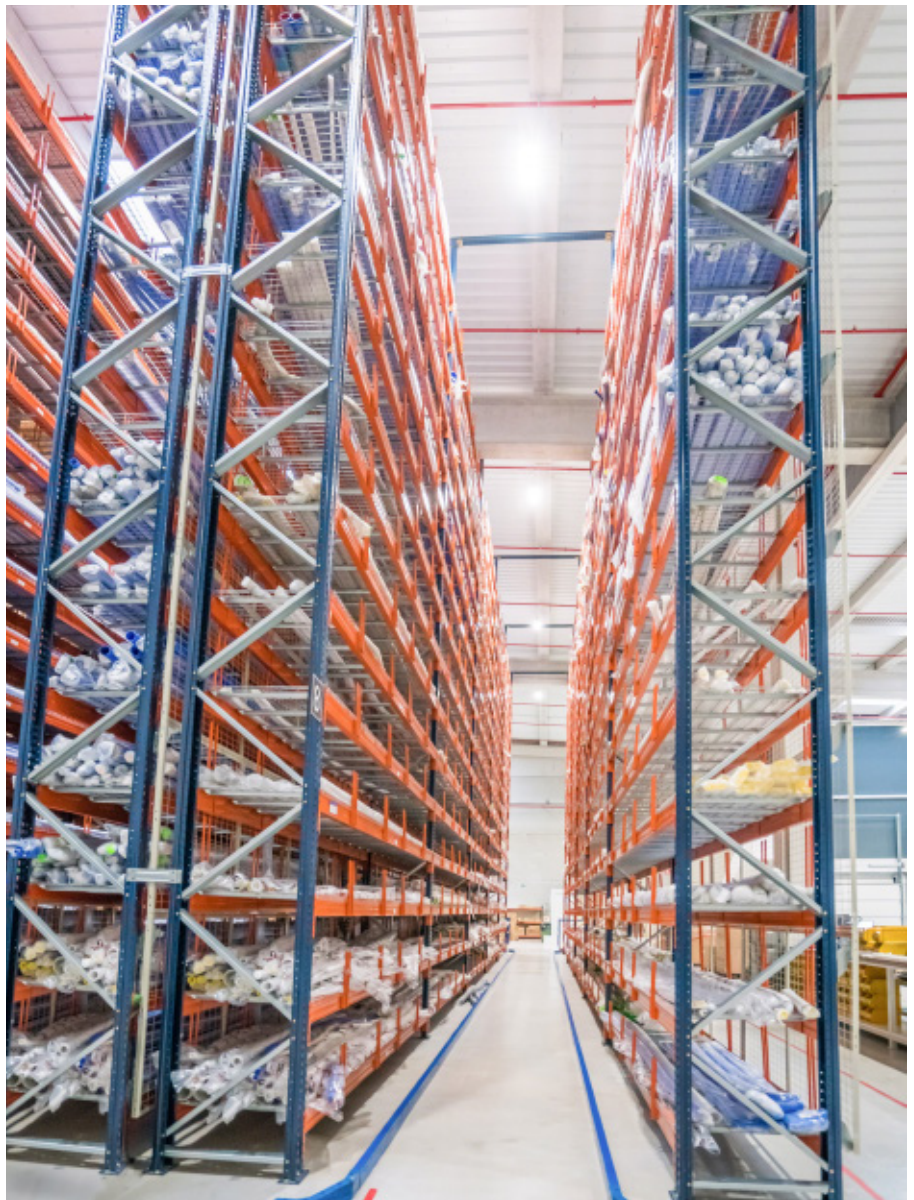
Venair solicitó la colaboración de Mecalux para poder encontrar una solución que le ayudara a afrontar sus perspectivas de crecimiento. El resultado es un almacén en el que conviven tres sistemas de almacenaje diferentes:

1. Estanterías de gran altura con pasillos estrechos
2. Estanterías de paletización convencional
3. Almacén automático de cajas miniload

Estanterías con pasillos estrechos

Se han instalado dos pasillos de 1,1 m de anchura con estanterías convencionales en ambos lados. Estas estanterías están destinadas al almacenaje de tubos y perfiles de gran longitud.

Las estanterías, de 11 m de altura, aprovechan toda la superficie y altura del almacén a fin de incrementar la capacidad de almacenaje. Asimismo, incorporan complementos y accesorios que las convierten en idóneas para los productos de varios tamaños y volúmenes.



Los estantes son de malla electrosoldada y, a su vez, hay topes en los extremos de todos los niveles que evitan la caída accidental de los tubos almacenados.

Para acceder a la mercancía, se emplea una máquina elevadora que dispone de una plataforma sobre la cual se coloca el operario. Desde ahí, puede introducir y retirar la mercancía de sus ubicaciones.

Almacén miniload

Está compuesto por un pasillo con estanterías de doble profundidad en ambos lados que miden 33 m de longitud y 11 m de altura. En él se alojan los productos de menor tamaño y baja rotación.

Por el pasillo circula un transelevador monocolumna, cuya misión es la de efectuar las entradas y salidas de la mercancía de forma automática.

Esta máquina opera a una velocidad de traslación de 180 m/min y 100 m/min en elevación, la apropiada para alcanzar el flujo de movimientos requeridos por Venair.

El miniload incorpora un sistema de extracción con palas telescópicas que pueden acceder a la segunda posición en cada ubicación de las estanterías. Para poder transportar las cajas, las palas se introducen por la parte inferior de las mismas.





El almacén tiene una capacidad de almacenaje para 5.000 cajas de 600 x 400 x 420 mm, con un peso máximo de 50 kg cada una



Se ha instalado un puesto de picking en forma de "U" en el lateral del almacén. La preparación de pedidos cumple el principio de "producto a hombre", es decir, los operarios reciben las cajas procedentes del almacén automáticamente. A continuación, retiran los artículos que les indica el software de gestión de almacenes (SGA) y los depositan en uno de los contenedores que se encuentra en una estantería ubicada a sus espaldas. Cada contenedor corresponde a un pedido.

En la parte posterior del almacén se ha habilitado un área de mantenimiento delimitada por puertas de acceso seguro.

La construcción del almacén miniload ha tenido en cuenta las perspectivas de crecimiento de Venair, por lo que se ha acondicionado un espacio para alojar más cajas en un futuro.



Estanterías de paletización convencional

Las estanterías de paletización convencional miden 8,5 m de altura y ofrecen una capacidad de almacenaje para 2.072 palets de un peso unitario de 600 kg.

Estas estanterías destacan por su versatilidad para adaptarse a la gran variedad de referencias con volúmenes, tamaños y rotaciones diferentes. En ellas se alojan tanto los productos paletizados como tubos de gran longitud enrollados y colocados encima de un palet.

El acceso directo a los palets es primordial, ya que proporciona mucha agilidad a la hora de gestionar la mercancía.



Los equipos de manutención empleados en estas estanterías son carretillas retráctiles, capaces de operar en un pasillo de 3 m de ancho y de acceder a los niveles más elevados.

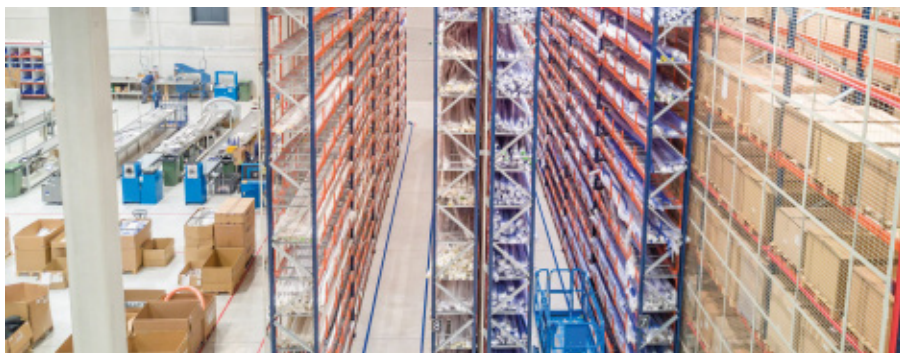
En toda la parte posterior de las estanterías, que da al área de premontaje y expediciones, se ha colocado una malla de protección, que evita la caída accidental de la mercancía.

Las estanterías de paletización convencional se adaptan a las distintas unidades de carga que dispone Venair y facilitan un óptimo control del stock

Área de premontaje y expediciones

En un lateral del almacén se ha habilitado una amplia área de premontaje y expediciones. Allí se cortan los tubos y se preparan los productos de cada pedido.

Justo a su lado, se agrupan en el suelo del almacén los palets de un mismo pedido o ruta, cuyo propósito es agilizar la carga de los camiones de distribución.



Easy WMS y Galileo

El almacén miniload está gestionado por el SGA Easy WMS de Mecalux, que se encarga de controlar y coordinar su correcto funcionamiento.

Este sistema dirige las distintas operaciones del almacén, entre las que se incluyen la asignación de ubicaciones y almacenaje de las cajas según su rotación, extracción de la mercancía y preparación de pedidos.

Easy WMS de Mecalux está en comunicación permanente y bidireccional con el SGA general del almacén y el ERP de Venair, transfiriéndose datos e información para lograr la máxima productividad del picking.

Además, el módulo de control Galileo da las órdenes de movimiento al transelevador y a los transportadores automáticos del puesto de picking, garantizando su funcionamiento seguro.



Beneficios para Venair

- **Máxima capacidad de almacenaje:** los tres sistemas de almacenaje proporcionan la capacidad de almacenaje apropiada para las necesidades de la compañía.
- **Gestión eficiente:** la mercancía está distribuida en el almacén teniendo en cuenta sus características y demanda, lo que agiliza las labores de almacenaje y aporta un mayor rendimiento a la instalación.
- **Rápida preparación de pedidos:** el almacén miniload y el puesto de picking optimizan los movimientos de los operarios durante la preparación de pedidos.



Datos técnicos

Estanterías convencionales

Capacidad de almacenaje	2.072 palets
Medidas de los palets	800 x 1.200 mm
Peso máx. de los palets	600 kg
Altura de las estanterías	8,5 m

Estanterías con pasillos estrechos

Altura de las estanterías	11 m
Anchura de los pasillos	1,1 m

Almacén miniload

Capacidad de almacenaje	5.008 cajas
Dimensiones de las cajas	600 x 400 x 420 mm
Peso máx. por caja	50 kg
Altura de las estanterías	11 m
Longitud del pasillo	33 m