

venAir

MECALUX

Caso prático: Venair

Três soluções de armazenamento no centro de distribuição da Venair

Localização: Espanha

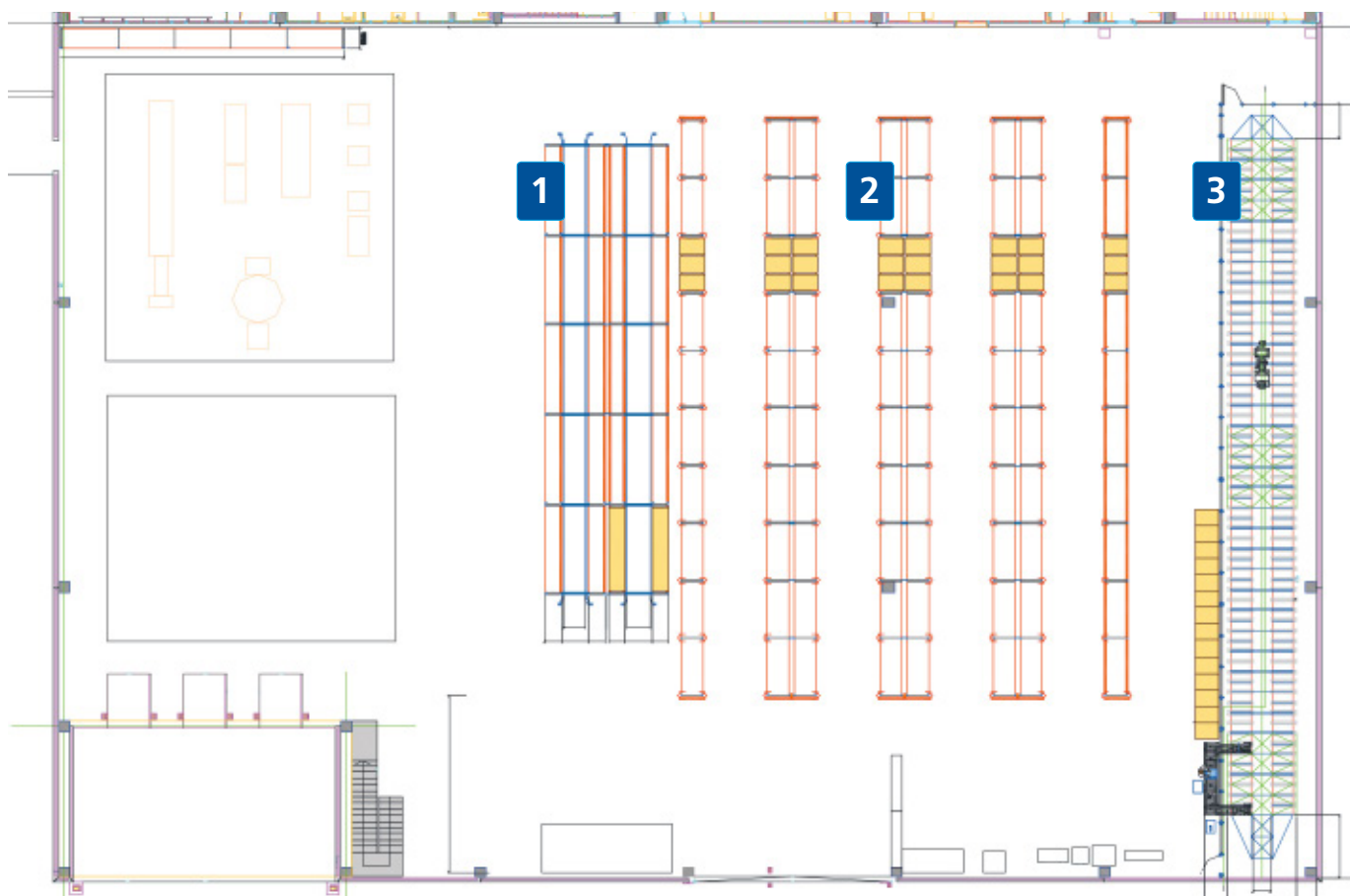


O armazém da Venair, empresa fabricante de tubos de silicone, foi equipado com três sistemas de armazenamento da Mecalux: estantes convencionais, estantes com corredores estreitos e um armazém automático miniload. A combinação destas soluções maximiza a capacidade de armazenamento e aumenta a produtividade, uma vez que classifica os produtos de acordo com suas dimensões e rotatividade.

Quem é a Venair

Nascida na localidade de Terrassa (Barcelona) em 1986, a Venair é uma empresa familiar que se dedica à concepção e fabricação de tubos e peças especiais de silicone para diferentes setores tais como o farmacêutico, biotecnológico e aeronáutico.

Seu compromisso com a inovação em todos os processos de produção levou a Venair a situar-se entre os cinco principais fabricantes de tubos de silicone do mundo, comercializando seus produtos em mais de 65 países.



Três sistemas de armazenamento

A empresa necessitava reorganizar a distribuição de seu armazém para poder depositar uma grande variedade de referências diferentes e classificá-las em função do nível de demanda e de suas magnitudes.

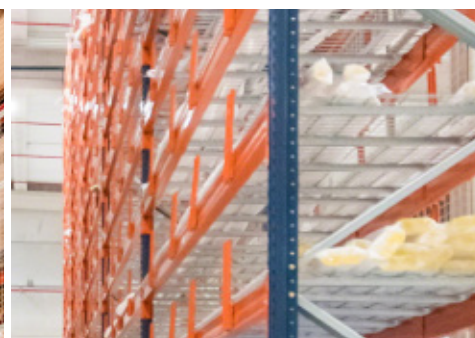
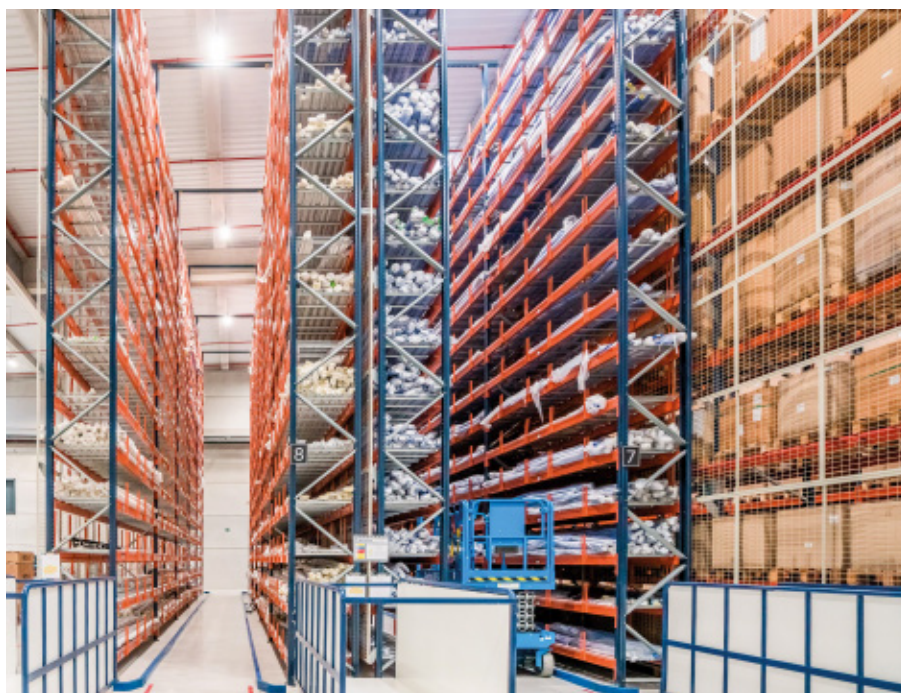
A Venair solicitou a colaboração da Mecalux a fim de encontrar uma solução que a ajudasse a enfrentar suas perspectivas de crescimento. O resultado é um armazém onde convivem três sistemas de armazenamento diferentes:

1. Estantes de grande altura com corredores estreitos
2. Estantes de paletização convencional
3. Armazém automático de caixas miniload

Estantes com corredores estreitos

Foram instalados dois corredores de 1,1 m de largura com estantes convencionais em ambos os lados. Estas estantes destinam-se ao armazenamento de tubos e perfis de grande comprimento.

As estantes, de 11 m de altura, aproveitam toda a superfície e altura do armazém a fim de aumentar a capacidade de armazenamento. Também foram incorporados complementos e acessórios que as tornam adequadas para produtos de vários tamanhos e volumes.



As prateleiras são de tela eletrossoldada e contam com batentes nas extremidades de todos os níveis que evitam a queda acidental dos tubos armazenados.

Para acessar a mercadoria utiliza-se uma máquina elevadora que dispõe de uma plataforma onde se posiciona o operador. A partir daí a mercadoria pode ser introduzida e retirada de suas localizações.

Armazém miniload

É composto por um corredor com estantes de profundidade dupla em ambos os lados que medem 33 m de comprimento e 11 m de altura. Nele são alojados os produtos de menor tamanho e baixa rotatividade.

Pelo corredor circula um transelevador monocolumna, cuja tarefa é efetuar a entrada e saída da mercadoria de forma automática.

Esta máquina opera a uma velocidade de translação de 180 m/min e 100 m/min em elevação, ou seja, a adequada para alcançar o fluxo de movimentos exigidos pela Venair.

O miniload incorpora um sistema de extração com pás telescópicas que podem ter acesso à segunda posição em cada localização das estantes. Para poder transportar as caixas as pás são introduzidas pela parte inferior das mesmas.





O armazém conta com uma capacidade de armazenamento para 5.000 caixas de 600 x 400 x 420 mm, com um peso máximo de 50 kg cada uma



Foi instalado um posto de picking em forma de "U" na lateral do armazém. A preparação de pedidos cumpre o princípio de "produto ao homem", ou seja, os operadores recebem automaticamente as caixas provenientes do armazém. Em seguida retiram os artigos indicados pelo software de gestão de armazéns (SGA) depositando-os em um dos contêineres que se encontra em uma estante localizada nas suas costas. Cada contêiner corresponde a um pedido.

Na parte posterior do armazém foi disponibilizada uma área de manutenção delimitada por portas de acesso seguro.

A construção do armazém miniload considerou as perspectivas de crescimento da Venair, sendo disponibilizado um espaço para armazenar futuramente mais caixas.

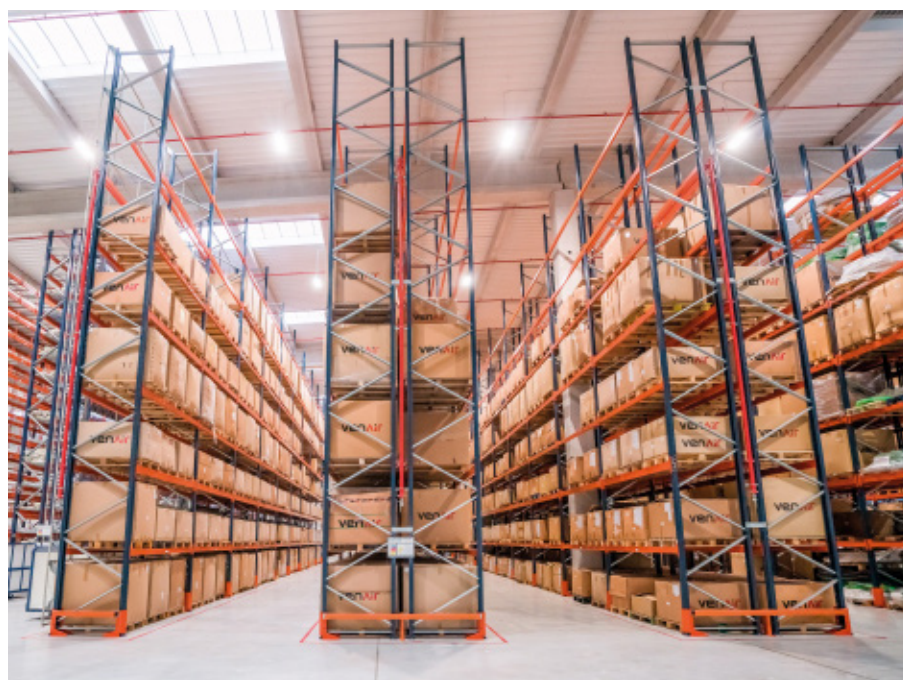


Estantes de paletização convencional

As estantes de paletização convencional medem 8,5 m de altura e oferecem uma capacidade de armazenamento para 2.072 paletes com um peso unitário de 600 kg.

Estas estantes destacam-se pela sua versatilidade para se adaptar à grande variedade de referências com volumes, tamanhos e rotatividades diferentes. Nelas são armazenadas tanto os produtos paletizados quanto os tubos de grande comprimento enrolados e colocados em cima de um palete.

O acesso direto aos paletes é primordial, pois proporciona muita agilidade no momento de gerenciar a mercadoria.



Os equipamentos de movimentação utilizados nestas estantes são empilhadeiras retráteis, capazes de operar em um corredor de 3 m de largura acessando os níveis mais elevados.

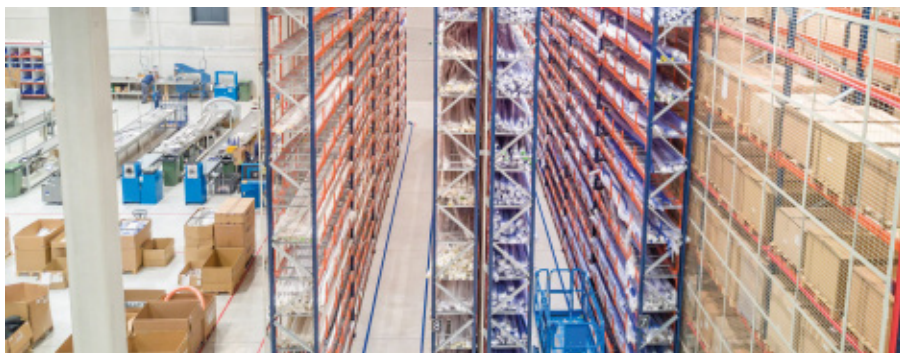
Em toda a parte posterior das estantes, que fica na área de pré-montagem e expedição, foi instalada uma tela de proteção para evitar quedas acidentais da mercadoria.

As estantes de paletização convencional adaptam-se às diferentes unidades de carga da Venair proporcionando um excelente controle do estoque

Área de pré-montagem e expedição

Em uma lateral do armazém foi disponibilizada uma área ampla de pré-montagem e expedição. Nela são cortados os tubos e preparados os produtos de cada pedido.

Exatamente ao lado, no solo do armazém, são agrupados os paletes de um mesmo pedido ou rota, com o propósito de agilizar a carga dos caminhões de distribuição.



Easy WMS e Galileo

O armazém miniload é gerenciado pelo SGA Easy WMS da Mecalux, que se encarrega de controlar e coordenar seu correto funcionamento.

Este sistema dirige as diferentes operações do armazém, entre as quais a atribuição de localizações e armazenamento das caixas de acordo com sua rotatividade, extração da mercadoria e preparação de pedidos.

O Easy WMS da Mecalux está em comunicação permanente e bidirecional com o SGA geral do armazém e o ERP da Venair, efetuando a transferência de dados e informações para conseguir a máxima produtividade do picking. Além disso, o módulo de controle Galileo emite os ordens de movimento ao transelevador e aos transportadores automáticos do posto de picking, garantindo seu funcionamento seguro.



Benefícios para a Venair

- **Máxima capacidade de armazenamento:** os três sistemas de armazenamento proporcionam a capacidade de armazenamento apropriada para as necessidades da empresa.
- **Gestão eficiente:** a mercadoria é distribuída no armazém considerando suas características e demanda, o que permite agilizar as tarefas de armazenamento e proporcionar um melhor desempenho à instalação.
- **Rápida preparação de pedidos:** o armazém miniload e o posto de picking otimizam os movimentos dos operadores durante a preparação de pedidos.



Dados técnicos

Estantes convencionais

Capacidade de armazenamento	2.072 paletes
Medidas dos paletes	800 x 1.200 mm
Peso máx. dos paletes	600 kg
Altura das estantes	8,5 m

Estantes com corredores estreitos

Altura das estantes	11 m
Largura dos corredores	1,1 m

Armazém miniload

Capacidade de armazenamento	5.008 caixas
Dimensões das caixas	600 x 400 x 420 mm
Peso máx. por caixa	50 kg
Altura das estantes	11 m
Comprimento do corredor	33 m