

## Caso prático: Ekom

Eficiente sistema de preparação de pedidos no novo armazém da Ekom

Localização: Itália

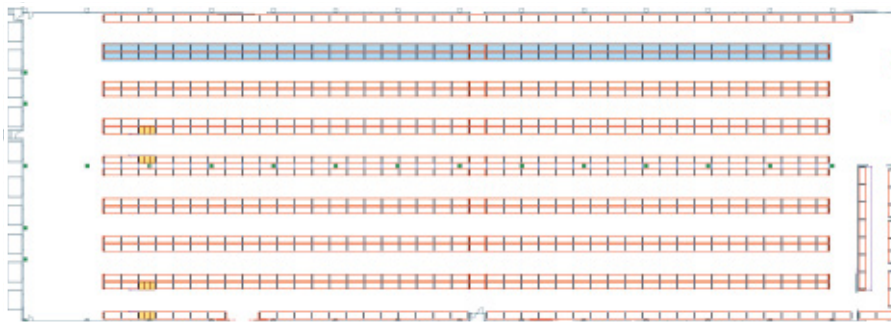


A Mecalux forneceu estantes de paletização convencional ao novo armazém que a Ekom possui na localidade de Tortona (Itália). Esta solução oferece uma capacidade de armazenamento superior a 14.400 paletes e acesso direto aos produtos, o que agiliza as tarefas de armazenamento e preparação de pedidos.

## O armazém da Ekom

Este operador logístico precisava maximizar a capacidade de armazenamento de seu centro de distribuição a fim de depositar os produtos de seus clientes, principalmente fabricantes de bens industriais e de consumo. Também havia necessidade de aumentar a velocidade na preparação e consolidação dos pedidos.

Considerando estes requisitos, a Mecalux equipou o armazém com estantes de paletização convencional de 10,5 m de altura e 116 m de comprimento. As referências são depositadas nas localizações correspondentes com base em sua rotatividade. A correta distribuição da mercadoria permitiu otimizar os movimentos dos operadores ao mesmo tempo que aumenta o número de ciclos.

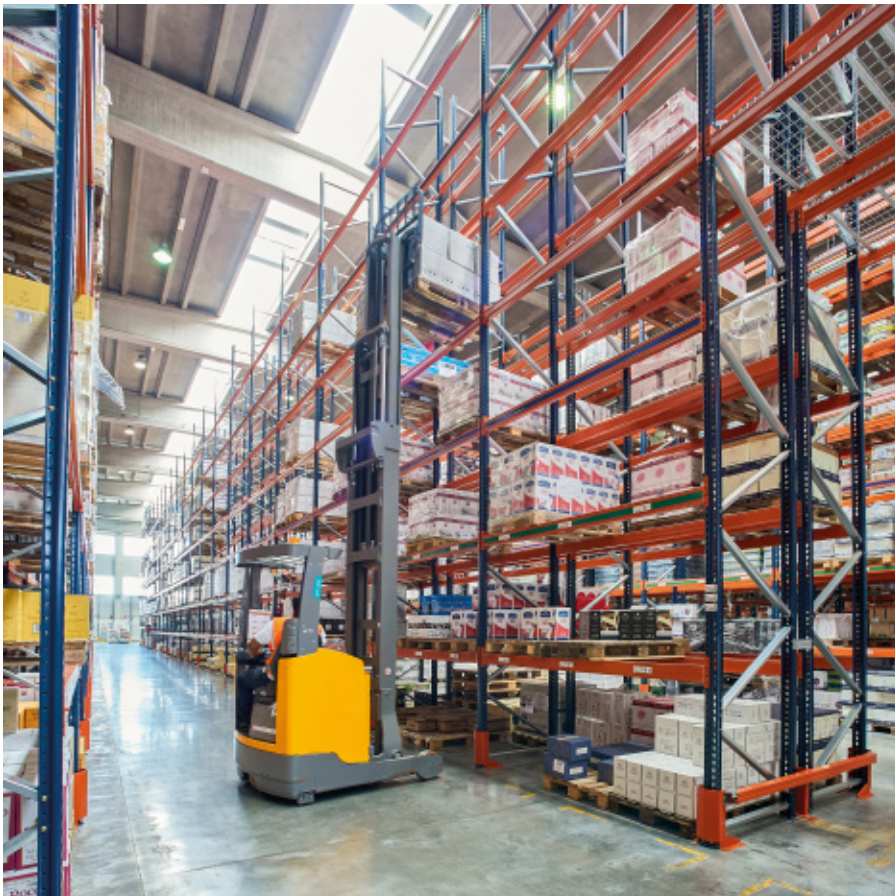


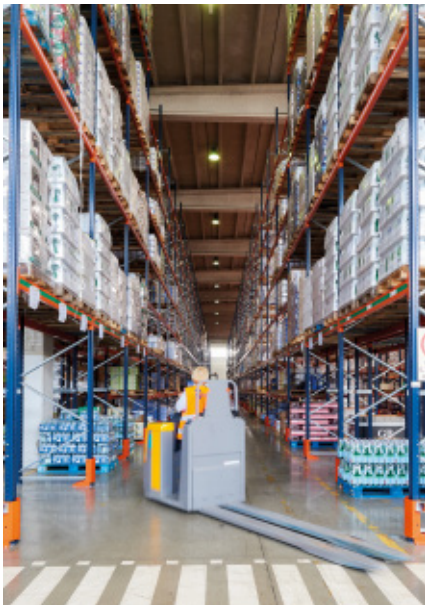
## Estantes convencionais

O sistema de paletização convencional é muito apropriado para receber uma grande quantidade de paletes com muitas referências de diferentes pesos, tamanhos e dimensões. Além disso, também se adapta a qualquer tipo de unidade de carga.

O acesso direto aos paletes facilita a gestão da mercadoria e a preparação de pedidos. Neste armazém o trabalho é realizado com empilhadeiras retráteis para colocar e retirar os paletes de suas localizações e com preparadoras de pedidos ao nível do solo para fazer picking.

Devido ao grande comprimento das estantes foi aberta uma passagem inferior na parte central para facilitar o fluxo de movimentos dos operadores. O primeiro nível localizado sobre a passagem está protegido com uma tela eletrossoldada que evita a queda acidental dos materiais.





### Preparação de pedidos

Nos níveis inferiores das estantes o picking é feito recolhendo as caixas diretamente dos paletes ou artigos de menores dimensões das prateleiras dinâmicas para picking.

As prateleiras dinâmicas de picking são compostas por plataformas de roletes com uma leve inclinação para que as caixas se desloquem pela força da gravidade. Os artigos são retirados do interior da primeira caixa e as reservas são acumuladas atrás da mesma.

Este sistema agiliza a preparação de pedidos uma vez que evita o deslocamento dos operadores. Estes não devem percorrer todo o armazém para recolher os artigos de cada pedido, dado que trabalham unicamente em uma área determinada.

No caso dos produtos de maior demanda uma das maiores vantagens é que tanto a reposição quanto a recolha podem ser realizadas simultaneamente, sem interferências entre ambas as operações. A reposição é efetuada no corredor de carga, ou seja, no lado oposto ao da preparação de pedidos. Os operadores colocam as caixas nos níveis e estas deslizam de forma autônoma até o lado contrário.

Por outro lado, a reposição dos produtos de menor demanda é feita no mesmo corredor onde é realizada a preparação de pedidos aproveitando as horas vagas, isto é, quando há um menor volume de pedidos para preparar. As caixas são depositadas nas localizações correspondentes por empurre, sendo colocadas uma após a outra em cada canal.

Embora as prateleiras dinâmicas de picking aceitem uma parte das caixas de reserva, os restantes produtos são armazenados em paletes nos níveis superiores das estantes ou em outras áreas do armazém

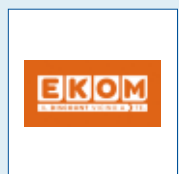
### Recebimento e expedição

Na frente das estantes foi disponibilizada uma ampla área de recebimento e expedição, incluindo a pré-carga no piso. Os paletes são agrupados em função do pedido ou rota e preparados para sua posterior distribuição.



### Benefícios para a Ekom

- **Flexibilidade no picking:** a organização da mercadoria em função de suas medidas e rotatividade otimiza os movimentos dos operadores durante a preparação de pedidos.
- **Otimização do espaço:** foi possível aproveitar toda a superfície do armazém obtendo uma grande e necessária capacidade de armazenamento para um número tão elevado de referências.
- **Acessibilidade à mercadoria:** O acesso direto aos produtos é indispensável para agilizar a preparação de pedidos.



### Dados técnicos

Capacidade de armazenamento	14.472 paletes
Medidas dos paletes	800 x 1.200 mm
Altura das estantes	10,5 m
Comprimento das estantes	116 m

