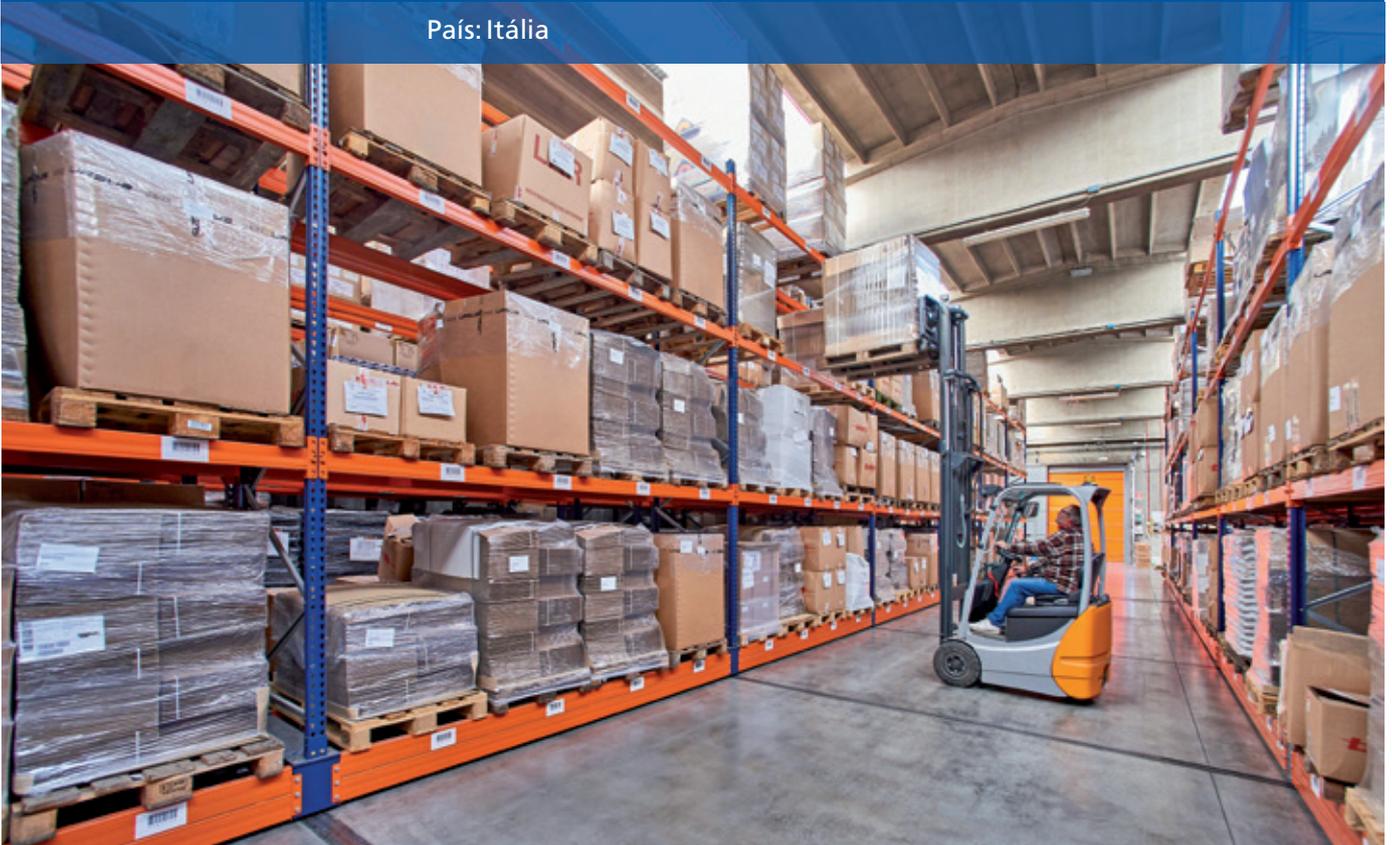




Caso prático: LAR

Dinamismo e capacidade com três sistemas de armazenamento

País: Itália



A empresa de resina termoplástica LAR está em processo de expansão permanente, por isso deve expandir e renovar sua fábrica em Campogalliano (Itália). Possui várias áreas de armazenamento onde são gerenciadas 108 referências de produtos semiacabados e acabados. Para organizar a mercadoria com base em suas características e rotação, a Mecalux instalou três sistemas de armazenamento: estantes compactas *drive-in*, dinâmicas e Movirack. A combinação dessas soluções ajudou a otimizar a área de superfície disponível e reduzir em 50% o tempo de carga e descarga de mercadorias nas estantes.

Transformação e crescimento

Com mais de setenta anos de experiência, a LAR é uma empresa italiana líder na transformação de resinas termoplásticas. Estas resinas são utilizadas principalmente na fabricação de recipientes e recipientes para armazenamento e manuseio de produtos químicos, alimentação ou limpeza.

Comprometida com o meio ambiente, a empresa está constantemente pesquisando como desenvolver produtos biodegradáveis – feitos a partir de recursos renováveis – de forma mais eficiente e econômica.

No município de Campogalliano (norte da Itália), a LAR possui uma fábrica de 40.000 m² que foi expandida inúmeras vezes para lidar com o crescimento contínuo

da empresa. Possui diferentes áreas de armazenamento onde cerca de 108 referências são gerenciadas (produtos semiacabados e acabados). Os operadores devem transferir produtos semiacabados para linhas de produção no momento certo e, uma vez lá, coletar e armazenar os produtos acabados.

Riccardo Monari, diretor da usina LAR, explica que *“dada a forte expansão da fábrica de Campogalliano, precisávamos de novas estruturas de armazenamento”*.

Produtos semiacabados

De acordo com Riccardo Monari, *“nossa prioridade era maximizar o espaço de armazenamento para acomodar o maior número possível de paletes”*. Com isso em

mente, a Mecalux instalou um bloco de estantes em bases móveis Movirack com capacidade para 1.040 paletes com produtos semiacabados.

As estantes têm 6,7 m de altura (com quatro níveis) e são colocadas em bases móveis que se movem lateralmente de forma autônoma. É um sistema de armazenamento de compactação que oferece acesso direto à mercadoria.

Ao abrir um corredor de trabalho, você acessa os locais onde as mercadorias devem ser depositadas ou removidas, otimizando assim a área de armazenamento.

Ao estarem equipados com manivelas e equipamentos eletrônicos, o movimento das estantes é completamente seguro. Possuem dispositivos que impedem o deslocamento das estantes em caso de qualquer incidente (por exemplo, a presença de objetos no corredor que impediriam o bom funcionamento do sistema).

Produtos acabados

Duas áreas distintas foram habilitadas que a Mecalux equipou com estantes compactas drive-in e estantes de paletização dinâmicas para armazenar produtos acabados. Nesses dois sistemas, 2.125 paletes são armazenados e posteriormente distribuídos aos clientes que a LAR espalhou pelo mundo.



Riccardo Monari Diretor da fábrica LAR em Campogalliano

“A combinação de três diferentes soluções de armazenamento nos ajudou a aproveitar ao máximo o espaço que tínhamos disponível. Além disso, vale ressaltar que as estantes de paletização dinâmica reduziram o tempo que gastamos introduzindo e removendo cargas de suas localidades em 50%.”





As estantes compactas *drive-in* são compostas por ruas com três níveis de altura. Essa solução reduz o número de corredores em benefício da otimização do espaço e, conseqüentemente, do aumento da capacidade de armazenamento.

Sua utilização é muito simples. Os operadores, com a ajuda de empilhadeiras retráteis, penetram no interior das ruas de armazenamento com as mercadorias levantadas acima do nível em que serão depositadas. Para que circulem centralizadas pelo seu interior com total segurança, foram colocadas trilhos guia no chão.

As estantes dinâmicas, por outro lado, são compostas por um conjunto de canais com uma leve inclinação que facilita o movimento correto das paletes das mais altas (entradas) para as mais baixas (saídas). *“Queríamos uma solução que nos permitisse gerenciar nossos produtos sob o método FIFO (first in, first out) de forma rápida e sem exigir muito tempo de carga e descarga”*, diz Riccardo Monari.

As estantes têm 7,5 m de altura, com três níveis. Eles são compostos de 99 canais de 12 m de profundidade que suportam dez paletes. Esta solução acelera a carga e des-

carga das mercadorias, garantindo um fluxo contínuo de produtos. As manobras dos operadores são mínimas, elas só devem inserir ou remover paletes de seus locais correspondentes.

Mercadoria controlada

“Com os sistemas de armazenamento Mecalux aproveitamos todo o espaço”, destaca o diretor da fábrica LAR. A combinação de três sistemas de armazenamento por compactação ajudou a empresa a otimizar a superfície e alcançar um bom gerenciamento de produtos. Cada solução de armazenamento foi destinada a um determinado produto com base em suas características e nível de demanda.

“Também reduzimos em 50% o tempo gasto na introdução e extração de paletes de suas localidades”, diz Monari. As estantes Movirack, dinâmicas e compactas não só fornecem o máximo de capacidade de armazenamento possível, mas também são projetadas para facilitar as tarefas de armazenamento. Como resultado, a empresa pode distribuir 250 paletes diariamente sem demora.

“Por último, mas não menos importante, note que a Mecalux cumpriu os prazos para a instalação. O processo foi rápido e preciso”, acrescenta Riccardo Monari. A prioridade da Mecalux era que a LAR pudesse atender seus clientes o mais rápido possível.





Benefícios para LAR

- **Três sistemas em um armazém:** combinando três soluções de armazenamento, os produtos são classificados de acordo com suas características (produto semiacabado ou acabado) e taxa de rotatividade.
- **Maior capacidade de armazenamento:** as estantes compactas *drive-in*, dinâmica e Movirack fornecem uma capacidade total de armazenamento de 3.165 paletes.
- **Agilidade no manuseio:** a LAR reduziu em 50% o tempo gasto na introdução e remoção de paletes das estantes.



Dados técnicos

Estantes Movirack

Capacidade de armazenamento	1.040 paletes
Dimensões paletes	800 x 1.200 mm
Peso máximo paletes	500 kg
Altura das estantes	6,7 m
Comprimento das estantes	26 m

Estantes dinâmicas

Capacidade de armazenamento	990 paletes
Dimensões paletes	800 x 1.200 mm
Peso máximo paletes	250 kg
Altura das estantes	7,5 m

Estantes 'drive-in'

Capacidade de armazenamento	1.135 paletes
Dimensões paletes	1.000 x 1.000 mm
Peso máximo paletes	270 kg
Altura das estantes	7 m

