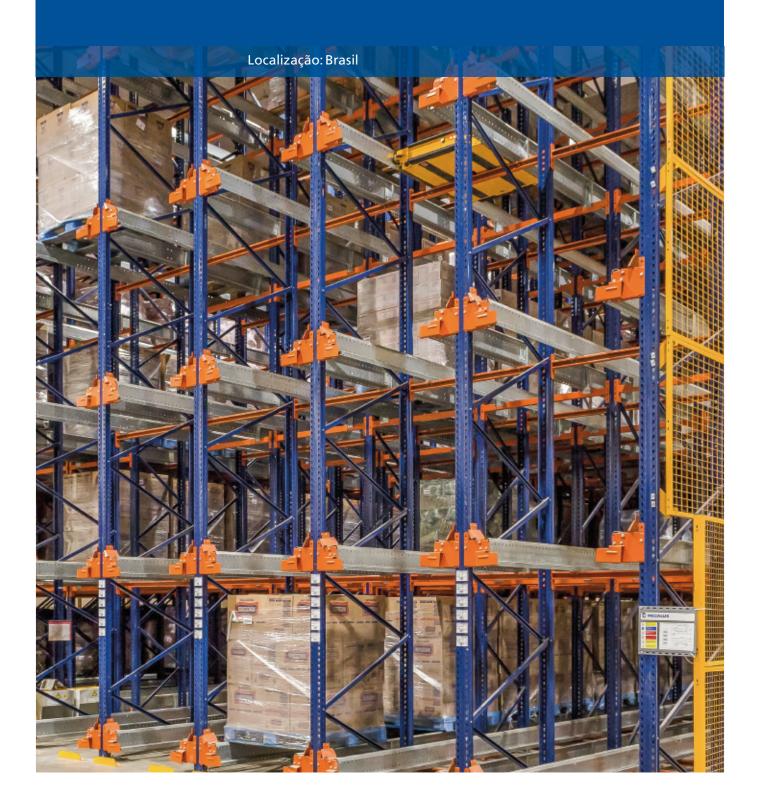




Caso prático: Selmi Um armazém bem organizado é mais produtivo



A empresa de alimentação brasileira Selmi renovou seu armazém em Rolândia (estado de Paraná) com a instalação de três soluções de armazenagem da Mecalux: estantes para paletes, estantes compactas *drive-in* e estantes com o sistema Pallet Shuttle. A combinação desses sistemas proporciona uma capacidade de armazenagem para 3.263 paletes e ajuda a classificar a mercadoria em função de sua demanda e data de validade, o que facilita o trabalho dos operadores e agiliza o armazenamento e distribuição de 1.400 paletes diários.

Da Itália para o Brasil

A Selmi é uma das maiores empresas de alimentação do Brasil. Nasceu em 1887 através de Adolpho Selmi, quando este emigrou da Itália e desembarcou no porto de Santos (no estado de São Paulo) com a ideia de divulgar a tradição gastronômica de seu país de origem.

Atualmente, a empresa possui duas fábricas no Brasil: uma no município de Sumaré e outra em Rolândia. Também tem dez centros de distribuição nas cidades do Rio de Janeiro, Curitiba, Itajaí, Brasília, Belo Horizonte, Campo Grande e Canoas que, no total, somam mais de 17.000 m² de superfície destinada a armazenagem.

Uma nova logística

A logística constitui uma das atividades primordiais da Selmi. Graças a uma boa organização da cadeia de suprimentos, os pedidos são entregues no máximo em até 72 horas após a encomenda realizada pelos clientes.

Para consegui-lo, a empresa reorganizou a distribuição de seu armazém de 5.175 m² localizado no município de Rolândia. "Fica em uma região estratégica, próxima de nossos clientes para assim poder entregar os pedidos com rapidez. No entanto, precisávamos aperfeiçoar a gestão dos produ-



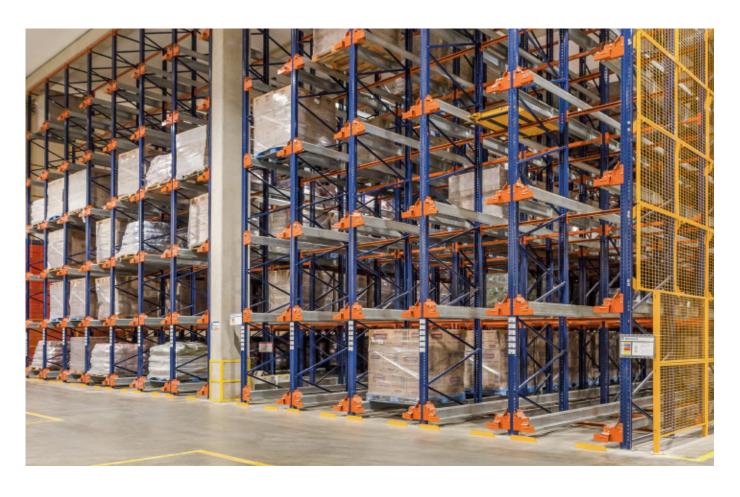
tos e queríamos aproveitar melhor o espaço disponível", explica Márcio Aparecido Santiago de Oliveira, gerente geral da Selmi.

Sua prioridade era obter a maior capacidade de armazenagem possível e, ao mesmo tempo, gerenciar com eficiência as múltiplas referências que formam seu catálogo de produtos. A empresa solicitou a colaboração da Mecalux porque, segundo o gerente geral, "é uma multinacional com uma longa tradição e experiência no setor da logística". A Mecalux equipou o armazém da Selmi com três sistemas de armazenagem diferentes: estantes para paletes, estantes compactas drive-in e estantes com o sistema Pallet Shuttle. "Sua instalação foi rápida, cumprindo os prazos estabelecidos e sem

interrupções em nosso serviço", destaca Márcio Aparecido Santiago de Oliveira.

Diariamente, o armazém recebe uma média de 700 paletes com produtos acabados diretamente da fábrica e expede outros 700 para entregá-los com rapidez aos clientes da empresa (majoritariamente no Brasil).

A vantagem de dispor de diferentes soluções de armazenagem no mesmo espaço permite que os operadores possam classificar a mercadoria em função de suas características e nível de demanda. "Conseguimos um movimento ágil da mercadoria, podemos armazená-la em perfeitas condições e não ocorrem erros", indica o gerente de Selmi.



Estantes para paletes

Medem 9 m de altura e têm uma capacidade de armazenagem para 336 paletes. Uma das particularidades dessa solução é que proporciona acesso direto a todos os produtos, oferecendo agilidade às tarefas de armazenagem e preparação de pedidos.

Além disso, a versatilidade das estantes para paletes permite depositar mercadoria de diferentes tamanhos nos sete níveis de armazenagem que possui. Nas estantes são armazenados paletes de diferentes referências, tais como espaguete, cortados, ninhos, instantâneos e biscoitos.

A combinação de três tipos diferentes de sistema de armazenagem facilita a organização da mercadoria baseando-se em suas características e nível de demanda

Estantes compactas 'drive-in'

São formadas por um conjunto de corredores com trilhos de apoio para paletes em cada nível. No total acomodam mais de 1.127 paletes, que contêm produtos acabados.



Márcio Aparecido **Santiago** de Oliveira Gerente Geral da Selmi

"O sistema Pallet Shuttle da Mecalux proporcionou muitos benefícios ao nosso negócio, destacaria sobretudo a boa gestão do inventário. Estamos tão satisfeitos com as soluções de armazenagem instaladas pela Mecalux que já estamos planejando implementar mais estantes nas restantes áreas do armazém".





Os operadores, auxiliados por máquinas retráteis, entram nos corredores com a carga elevada acima do nível em que serão depositadas. No solo há trilhos-guia que permitem que as empilhadeiras sejam colocadas centralizadas e circulem pelo interior dos corredores com total segurança, minimizando a possibilidade de causar danos acidentais às estantes.

Estantes compactas com sistema Pallet Shuttle

A Mecalux instalou dois blocos de estantes compactas de 11,5 m de altura, com seis níveis, 28 m de comprimento e um espaço que permite receber 25 paletes em profundidade. No total podem ser armazenados até 1.800 paletes, com um peso máximo unitário de 1.000 kg.

Vantagens do sistema Pallet Shuttle

"O Pallet Shuttle otimizou a capacidade do armazém e, ao mesmo tempo, agilizou a entrada e saída da mercadoria", indica Santiago de Oliveira. É um sistema compacto que aproveita todo o espaço disponível oferecendo uma maior capaci-

dade de armazenagem, além disso, incorpora um carro elétrico que se encarrega de depositar e extrair os paletes de suas localizações com total autonomia.

Seu funcionamento é simples, ágil e exige movimentos mínimos: os operadores colocam o carro motorizado no canal correspondente, depositam os paletes na primeira posição das estantes e o Pallet Shuttle encarrega-se de transferi-los diretamente para a primeira localização livre de forma autônoma.

Ao eliminar o uso de empilhadeiras no interior dos corredores de armazenagem, a Selmi também reduziu os custos de manutenção: com um menor uso dos equipamentos de movimentação ocorrem menos impactos contra a estrutura das estantes, por exemplo. "Como trabalhamos com produtos alimentícios e, portanto, com datas de validade, seguimos o critério FIFO (first in, first out)", indica o gerente da empresa. Os paletes são colocados em um corredor e descarregados na extremidade oposta da estante.

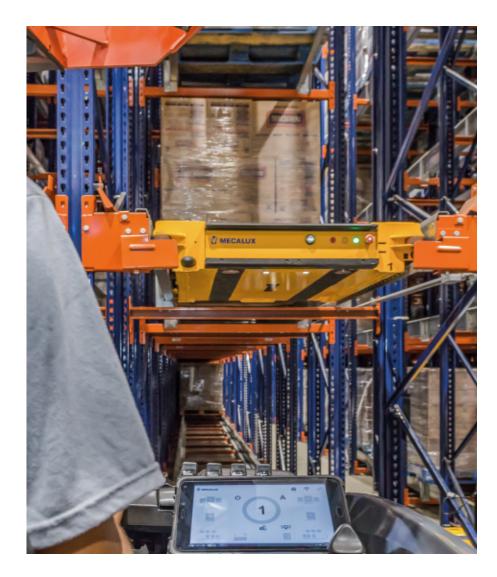
O Pallet Shuttle proporciona um fluxo constante de entrada e saída de produtos







O operador emite as ordens de movimento ao Pallet Shuttle através de um tablet conectado por Wi-Fi. Este dispõe de uma tela táctil e um software intuitivo, que não requer formação especifica para operação. Cada tablet pode interagir com todos os carros do armazém seguindo um protocolo de prioridades. O sistema de carregamento das baterias é de fácil acesso para os operadores. Baterias extras ficam carregadas e disponíveis, permitindo sempre a operação dos carros.



Gestão eficiente de produtos de alimentação

Com a incorporação de três sistemas de armazenagem diferentes, a empresa pode organizar melhor sua mercadoria. A distribuição do armazém repercute no trabalho dos operadores no momento de localizar

as referências encomendadas pelos clientes e, consequentemente, na pontualidade das entregas.

As estantes aproveitam a superfície do armazém, por isso a Selmi obtém a máxima capacidade de armazenagem. Além disso,

foi implementado o sistema Pallet Shuttle, uma solução que proporciona muita velocidade na entrada e saída dos paletes. Em suma, as três soluções da Mecalux se adaptaram por completo às particularidades da Selmi, com produtos de diferentes tamanhos, características e rotatividades.



Beneficios para a Selmi

- **Organização do armazém:** cada artigo é depositado na estante mais adequada considerando suas características e nível de demanda, o que agiliza a preparação de pedidos.
- **Capacidade de armazenagem:** os três sistemas combinados da Mecalux aproveitam o espaço disponível e oferecem uma capacidade total de armazenamento para 3.263 paletes.
- **Operação ágil:** o sistema Pallet Shuttle incorpora um carro motorizado que coloca e extrai a mercadoria de suas localizações com total autonomia, o que proporciona muita rapidez às tarefas de armazenamento.



Dados técnicos

Estantes compactas 'drive-in'

<u> </u>	
Capacidade de armazenagem	1.127 paletes
Dimensões dos paletes	1.000 x 1.200 mm
Peso máx. dos paletes	1.000 kg
Altura das estantes	9,9 m

Estantes para paletes

Capacidade de armazenagem	336 paletes
Dimensões dos paletes	1.000 x 1.200 mm
Peso máx. dos paletes	1.000 kg
Altura das estantes	9 m

Pallet Shuttle semiautomático

Capacidade de armazenagem	1.800 paletes
Dimensões dos paletes	1.000 x 1.200 mm
Peso máx. dos paletes	1.000 kg
Altura das estantes	11,5 m



