

Uma logística automática com sabor

Mecalux equipa o moderno centro de logística da multinacional Vandemoortele com cinco sistemas de armazenamento.

País: **Espanha** | Setor: **alimentação e bebidas**



Fundada em 1899 em Izegem (Bélgica), a Vandemoortele é um grupo empresarial de alimentos líder na Europa. Conta com duas linhas de negócios: uma de panificação e produtos de panificação e outra centrada na produção de margarinas, doces e gordura para culinária. Além da Europa, a empresa está presente nos Estados Unidos.

- » **Produtos: 4.700**
- » **Mercados europeus: 17**
- » **Colaboradores: 5.100**
- » **Centros de produção: 31**

A função de um armazém de produto acabado na cadeia de abastecimento é crucial porque tem um impacto direto na satisfação do cliente. É inútil se o gerenciamento de matérias-primas e processos de produção forem otimizados se o armazém de produtos acabados não for eficiente.

Há alguns anos, a multinacional Vandemoortele inaugurou em Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona) uma moderna unidade de produção onde são fabricadas margarinas e gorduras. A instalação também possui uma área designada “unicamente ao armazenamento do produto acabado de sete linhas de produção”, explica Oriol de Haro, responsável de Logística da empresa. O armazém, que armazena paletes de alta



DESAFIOS

- **Gerenciar com eficiência** a mercadoria proveniente das linhas de produção.
- **Aumentar a produtividade** na movimentação, armazenamento e expedição de mercadoria.
- Armazenar **referências de diferentes tamanhos**, características e rotatividade.

SOLUÇÕES

- **Armazém automático autoportante** para paletes com sistema de giro em curva do transelevador.
- **Estantes dinâmicas.**
- **Estantes push-back.**
- **Estantes para paletes.**
- **Estantes para picking.**

BENEFÍCIOS

- Armazenamento e distribuição de **1.200 paletes diários** com produto acabado procedente produção.
- **Transporte seguro** e ininterrupto da mercadoria em temperatura controlada para manter seu sabor e qualidade.
- Sistemas de armazenamento que maximizam o **desempenho do espaço.**

rotatividade, atua como um buffer no qual a mercadoria é depositada temporariamente até a distribuição ao cliente final. Para gerenciar a mercadoria com eficácia, Mecalux instalou cinco sistemas de armazenamento diferentes. Além de armazenar cerca de 360 referências de diferentes características, tamanhos e rotatividade, estas cinco soluções otimizaram o espaço de armazenamento.

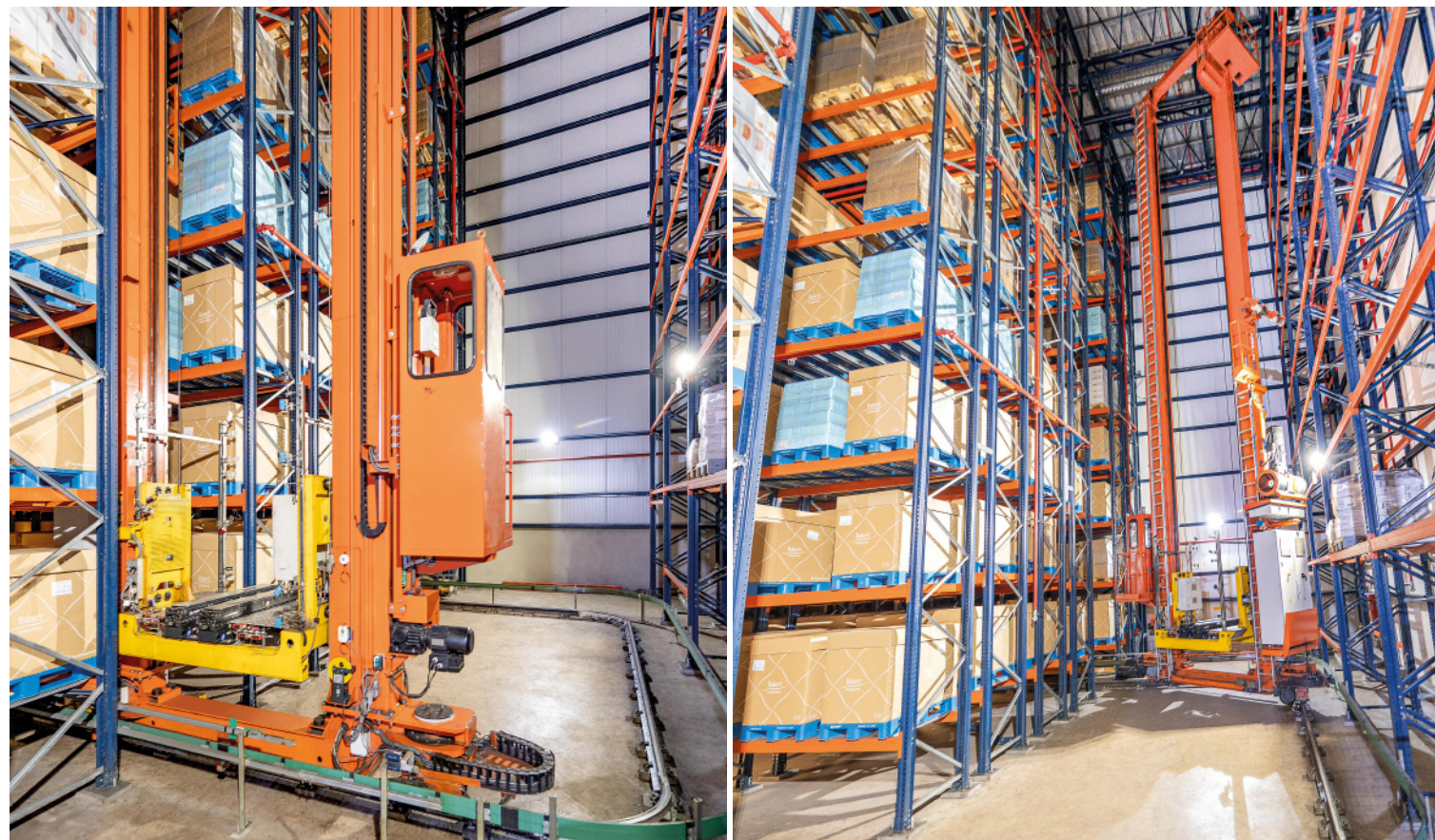
Um armazém automático autoportante, estantes para paletes, para picking, push-back e dinâmica dão vida a uma instalação logística que gerencia a movimentação de 1.200 paletes diários: 400 procedentes das linhas de produção, 400 que são distribuídos aos clientes finais ou outros armazéns onde é feito o picking e 400 que são enviados pelos fornecedores. “Anteriormente, trabalhávamos com estantes para paletes. Toda a área de estantes dinâmicas e o armazém automático não existia; foi construída quando começamos a aumentar o volume e o ritmo de produção”, afirma de Haro.

Armazém automático autoportante

“O armazém automático autoportante significou uma mudança radical em nossa logística”, reconhece de Haro. “Nos ajudou a aumentar a produtividade na movimentação, armazenamento e expedição de mercadoria. Além disso, esta solução otimizou o espaço disponível, melhorando a organização dos produtos acabados que saem das linhas de produção”.

Com 16,5 m de altura e capacidade para 4.721 paletes, o armazém automático opera com temperatura controlada entre 5 e 15 °C. A construção autoportante favorece a economia de energia, pois o frio é distribuído em mais paletes armazenados.

O armazém é composto por três corredores de 65 m de comprimento. Numa primeira fase, foi instalado um transelevador bicoluna que operava nos três corredores. Como ele



fez? Graças a um sistema de viragem em curva, colocado na parte traseira do armazém, o transelevador podia mudar de corredor no momento preciso. Esta solução é instalada quando o volume de armazenamento é alto e o fluxo de movimentos não é muito alto.

Numa segunda fase, e como consequência da recuperação da produção, a Vandemoortele decidiu instalar um segundo transelevador monocoluna. Este foi colocado permanentemente no primeiro corredor, deixando o transelevador bicoluna trabalhando nos dois corredores restantes. “Com

o segundo transelevador aumentamos o fluxo de movimentos e garantimos que o armazém esteja sempre operacional”, afirma o chefe de Logística.

Os paletes procedentes das linhas de produção entram no armazém através de um circuito transportadores, passam por um posto de inspeção de entrada e são armazenados nas estantes com o auxílio de uma lançadeira e um transelevador. Além disso, os diferentes elementos robóticos são responsáveis por mover os paletes até a área de expedição, onde estão localizadas as cinco docas de carga.

Quatro sistemas de armazenamento complementares

A Mecalux também instalou quatro sistemas de armazenamento não automáticos com funções diferentes:

» **Estantes dinâmicas.** Com capacidade para 640 paletes, este sistema por compactação armazena muitos paletes para cada referência de produto acabado, aproveitando ao máximo o espaço. Cada canal, com capacidade para acomodar até 16 paletes, é reservado para a mesma referência. Os paletes são movimentados por gravidade desde a parte



“Estamos satisfeitos com o armazém automático e o investimento que fizemos, porque nos ajudou a aumentar nossa produtividade e desempenho. Graças aos diferentes sistemas instalados, armazenamos a nossa mercadoria nas melhores condições”.



Oriol de Haro

Responsável de logística de Vandemoortele

mais alta do canal, que possui uma inclinação de 3,7%, até a última posição livre.

» **Push-back.** Sistema por compactação para armazenamento de tambores e contêineres IBC (bulk container) em paletes maiores. Com uma altura de 6,5 m de altura, é um sistema que permite inserir, por empuro, dois paletes em cada nível.

» **Estantes para paletes.** Esse sistema de armazenamento, que se destaca pela versatilidade e resistência, armazena desde o produto acabado até os contêineres vazios e as embalagens utilizadas nas linhas de produção. As estantes, com cinco níveis, acomodam 800 paletes. A escolha desta solução se deve ao acesso direto aos produtos, o que proporciona grande agilidade no gerenciamento da mercadoria.

» **Estantes para picking.** Localizadas no nível inferior das estantes para paletes, são

usadas para armazenar as amostras que saem das linhas de produção.

Logística escalável e eficiente

A Vandemoortele é uma empresa inovadora que, desde o seu início, está comprometida com a mudança e o aperfeiçoamento constante para garantir a excelência dos seus produtos. Em sua fábrica de Barcelona, a empresa possui um armazém de produtos acabados que foi ampliado para enfrentar o alto índice de produção com solvência.

Os diferentes sistemas de armazenamento e um *layout* de armazém otimizado permitem que cada dia se mova 1.200 paletes. Além disso, o armazém automático autoportante garante um fluxo ininterrupto e seguro de mercadoria a uma temperatura controlada para manter o sabor e a qualidade. A logística da Vandemoortele está à altura de uma empresa alimentar líder na Europa.