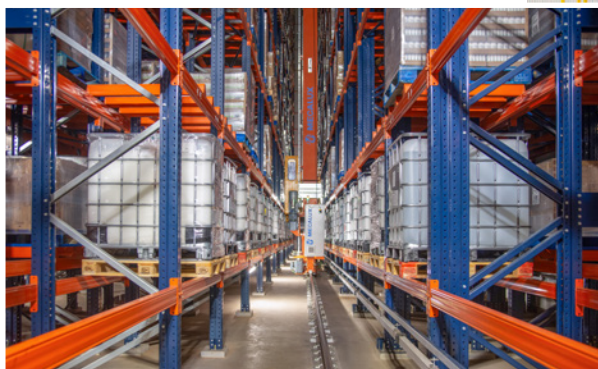


# Armazém automático chave na mão para acompanhar o crescimento da produção de Unilever na Europa

O novo armazém automático autoportante, conectado diretamente à fábrica, contribuirá para aumentar a eficiência de uma das principais unidades europeias da Unilever, dedicada à produção de produtos de beleza e cuidados pessoais.

País: **Polônia**

Setor: **cosméticos e cuidados pessoais**



## DESAFIOS

- Acompanhar o crescimento de uma das principais fábricas europeias da Unilever.
- Otimizar o fluxo de materiais em todo o complexo produtivo.
- Garantir a rastreabilidade de cosméticos e produtos de higiene pessoal de marcas como Dove, Rexona, TRESemmé e Vaseline.

## SOLUÇÕES

- Armazém automático autoportante para paletes.
- Sistema de transportadores terrestres.
- Transportadores e elevadores automáticos para paletes.
- Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS.

## BENEFÍCIOS

- Armazém chave na mão preparada para atender ao aumento da capacidade produtiva.
- Fluxo automático de materiais entre os edifícios de produção e armazenamento por meio de um túnel elevado.
- Controle rigoroso de mais de 9.000 paletes em estoque, incluindo componentes e produtos acabados.

Unilever é uma multinacional líder no setor de bens de consumo que desenvolve e comercializa produtos de alimentação, cuidados pessoais e limpeza doméstica. Com mais de 400 marcas e presença global, sua rede industrial e logística garante elevada eficiência operacional e um abastecimento contínuo. A empresa também se destaca pelo compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social, promovendo práticas produtivas responsáveis e iniciativas voltadas à redução do impacto ambiental.

» **Fundação: 1930**

» **Presença internacional: +190 países**

A multinacional de bens de consumo Unilever reforçou a eficiência de sua cadeia de suprimentos com a construção de um novo armazém automático em sua fábrica de Bydgoszcz, na Polônia, uma das principais unidades industriais do grupo na Europa.

Em um cenário de crescimento, o novo armazém automático aumenta a eficiência das operações logísticas e otimiza o gerenciamento tanto dos componentes destinados à produção quanto dos produtos acabados prontos para expedição. Graças à automação, a Unilever consegue planejar as operações do armazém com muito mais eficiência, reduzindo os tempos de carregamento e otimizando os recursos logísticos.

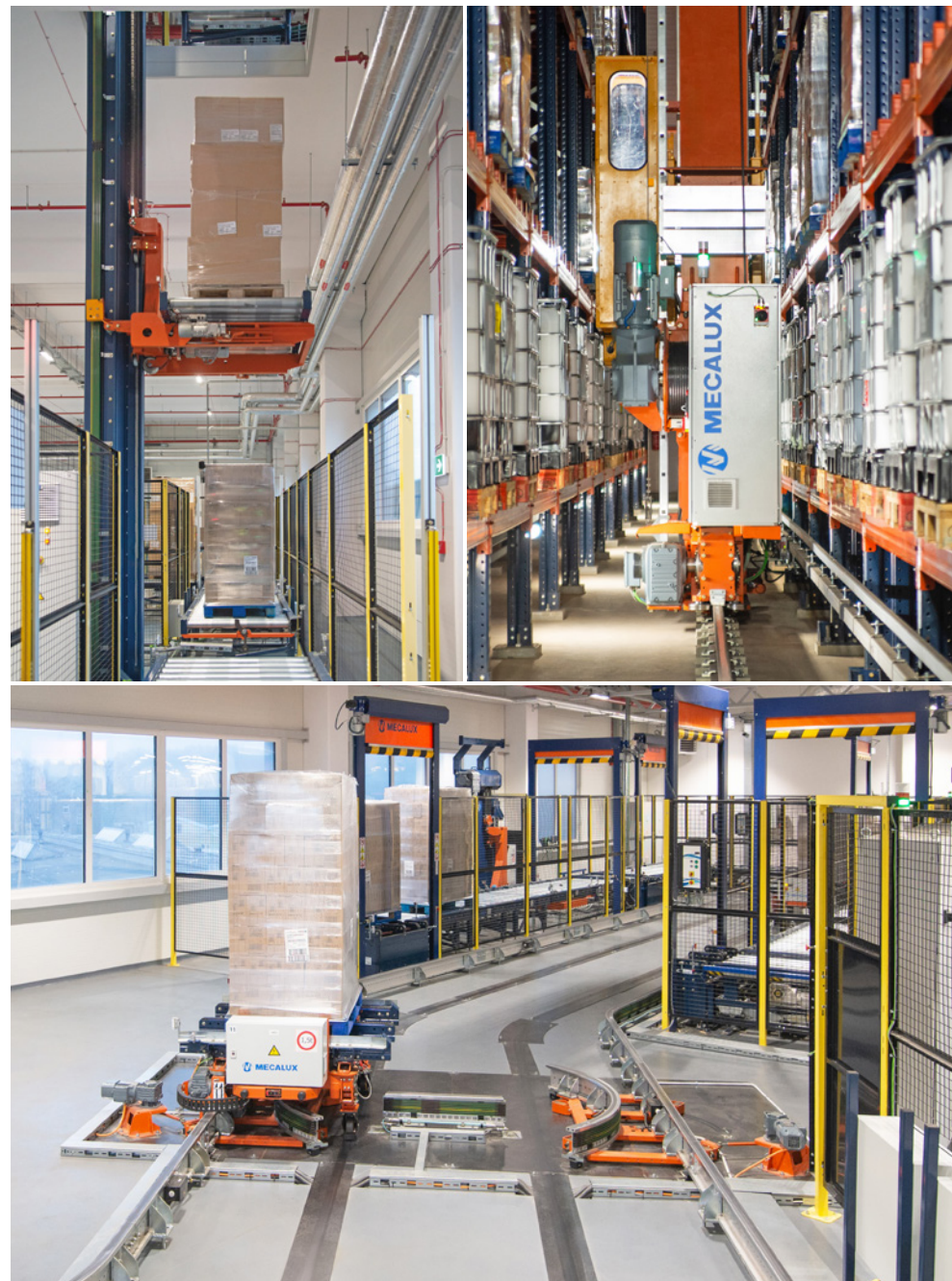
O armazém foi construído com uma estrutura autoportante: as estantes, com 33 metros de altura, formam a própria estrutura do edifício e sustentam a cobertura e os fechamentos laterais. O armazém concentra mais de 9.000 paletes distribuídos em quatro corredores de profundidade dupla, onde quatro transelevadores equipados com garfos telescópicos armazenam e retiram os paletes de suas posições, realizando até 130 ciclos combinados por hora. O armazém automático da Mecalux assegura um fluxo contínuo de cargas, reduz os tempos de movimentação e minimiza os erros operacionais.

O projeto foi executado sob o conceito chave na mão, onde a Mecalux assumiu a responsabilidade integral desde o desenvolvimento da solução até a implementação, integrando automação e software.

### **Conexão direta com a produção e a expedição**

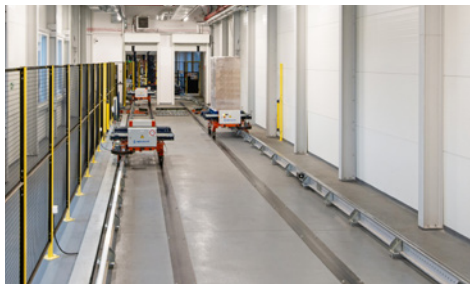
A integração direta e automática do armazém automático com a unidade de produção e a área de expedição foi um dos principais desafios estratégicos no desenvolvimento desta instalação de grande porte em Bydgoszcz. Essa conexão permite atender rapidamente às demandas da produção e agilizar a distribuição dos pedidos.

Os dois edifícios estão interligados por um túnel elevado a 7,5 m de altura, permitindo que a mercadorias provenientes da produção sejam transportados diretamente para o armazém automático. Para vencer a diferença de níveis entre as instalações, foram instalados elevadores de paletes que transferem automaticamente as mercadorias entre as duas alturas.



**Os transportadores terrestres conectam a produção, o armazém automático e a expedição na unidade da Unilever**

**Unidade de Bydgoszcz (Polônia),**  
uma das principais fábricas europeias da Unilever  
para produtos de beleza e cuidados pessoais.



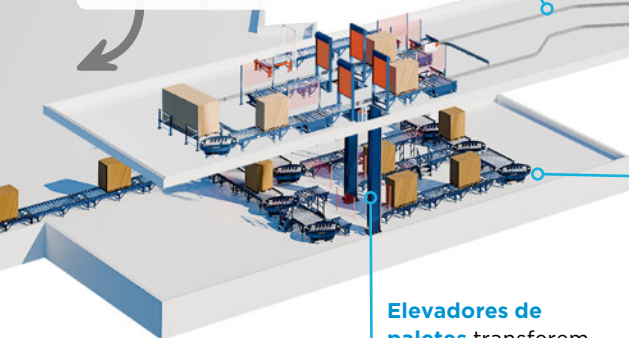
**Túnel elevado** a 7,5 metros de altura  
que conecta os edifícios de produção  
e armazenamento.



**Sistema de transportadores  
terrestres** composto  
por **15 carros elétricos**  
que asseguram uma  
movimentação sincronizada,  
segura e rastreável entre a  
produção e o armazém.

**Área de expedição**  
com preparação e  
carregamento otimizado  
de caminhões, **reduzindo  
o tempo** de carga.

**Fábrica** de cosméticos  
e produtos de higiene  
pessoal que destina  
90% da produção aos  
**mercados internacionais.**



**Elevadores de  
paletes** transferem  
automaticamente  
as cargas entre  
os **dois níveis** do  
complexo logístico.

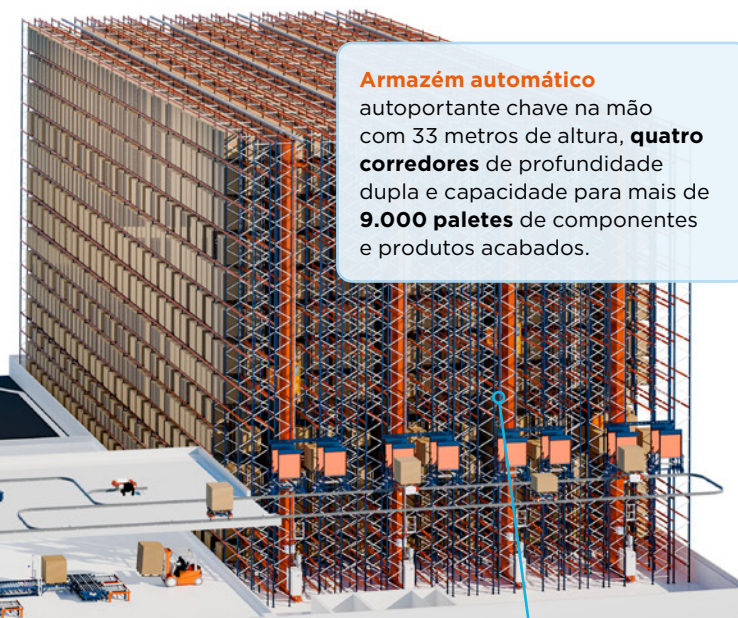


**Transportadores  
automáticos** para  
paletes que contribuíram  
para reduzir o uso de  
empilhadeiras.



A solução integrada da  
Mecalux inclui o **Easy WMS**,  
que monitora em **tempo  
real as entradas, saídas**  
e o estoque desde a  
produção até a expedição  
internacional.

**Armazém automático**  
autoportante chave na mão  
com 33 metros de altura, **quatro  
corredores** de profundidade  
dupla e capacidade para mais de  
**9.000 paletes** de componentes  
e produtos acabados.



**Quatro transelevadores**  
com garfos telescópicos  
executam até **130 ciclos  
combinados por hora**,  
garantindo entradas e  
saídas contínuas.





**Projeto chave na mão com um único fornecedor responsável, simplificando a implantação e garantindo a integração total entre os sistemas automáticos e o software**

segurança operacional e a confiabilidade do abastecimento.

Ao integrar-se ao ERP da empresa, o software sincroniza automaticamente os fluxos entre o armazém e a produção, fortalecendo o planejamento industrial e a logística de distribuição.

### **Automação e sustentabilidade**

A automação logística faz parte da estratégia industrial da Unilever, que combina tecnologia e sustentabilidade. A modernização da fábrica atende a rigorosos padrões ambientais voltados para a otimização do uso dos recursos e a redução do impacto operacional.

No interior do túnel, um sistema de transportadores terrestres composto por 15 carros elétricos movimenta os paletes automaticamente entre a produção, o armazém e a área de expedição. Graças a essa infraestrutura, os produtos são transportados de forma contínua, segura e totalmente protegida durante todo o trajeto.

A automação logística também permitiu otimizar os processos de expedição ao reduzir o tempo de carregamento dos caminhões e diminuir a necessidade de utilização de empilhadeiras. Essa melhoria gera ganhos operacionais em toda a fábrica e permite

que a Unilever administre seus recursos com maior eficiência.

### **Gerenciamento do estoque com o Easy WMS**

A Unilever gerencia as operações do armazém automático por meio do Sistema de Gerenciamento de Armazém da Mecalux. O Easy WMS facilita a tomada de decisões, melhora o planejamento das entregas e garante a precisão do estoque na unidade de Bydgoszcz.

O sistema logístico atribui automaticamente uma localização para cada um dos mais

de 9.000 paletes de acordo com o tipo de produto e o nível de demanda. O software da Mecalux controla o status do estoque, bem como as entradas e saídas de xampus, desodorantes e produtos de higiene pessoal e limpeza doméstica em uma fábrica caracterizada por uma ampla variedade de artigos e elevados volumes operacionais.

Para a Unilever, o rastreamento completo dos lotes e o controle de qualidade são fatores essenciais na gestão de produtos de grande consumo. O Easy WMS oferece rastreabilidade total desde a saída da produção até a expedição internacional, reforçando a

Com a entrada em operação do novo armazém automático, a Unilever reforça a estabilidade de sua cadeia de suprimentos. A multinacional consolidou sua unidade de Bydgoszcz como um hub industrial exportador preparado para sustentar elevados volumes de produção e distribuição internacional.

A implantação do novo armazém automático reforça uma parceria de longa duração entre a Unilever e a Mecalux, que já desenvolveram conjuntamente soluções intralógicas em países como Reino Unido, Brasil ou Uruguai.