

Caso prático: Novartis

Visão do futuro, tecnologia e segurança dos medicamentos

Localização: Polônia



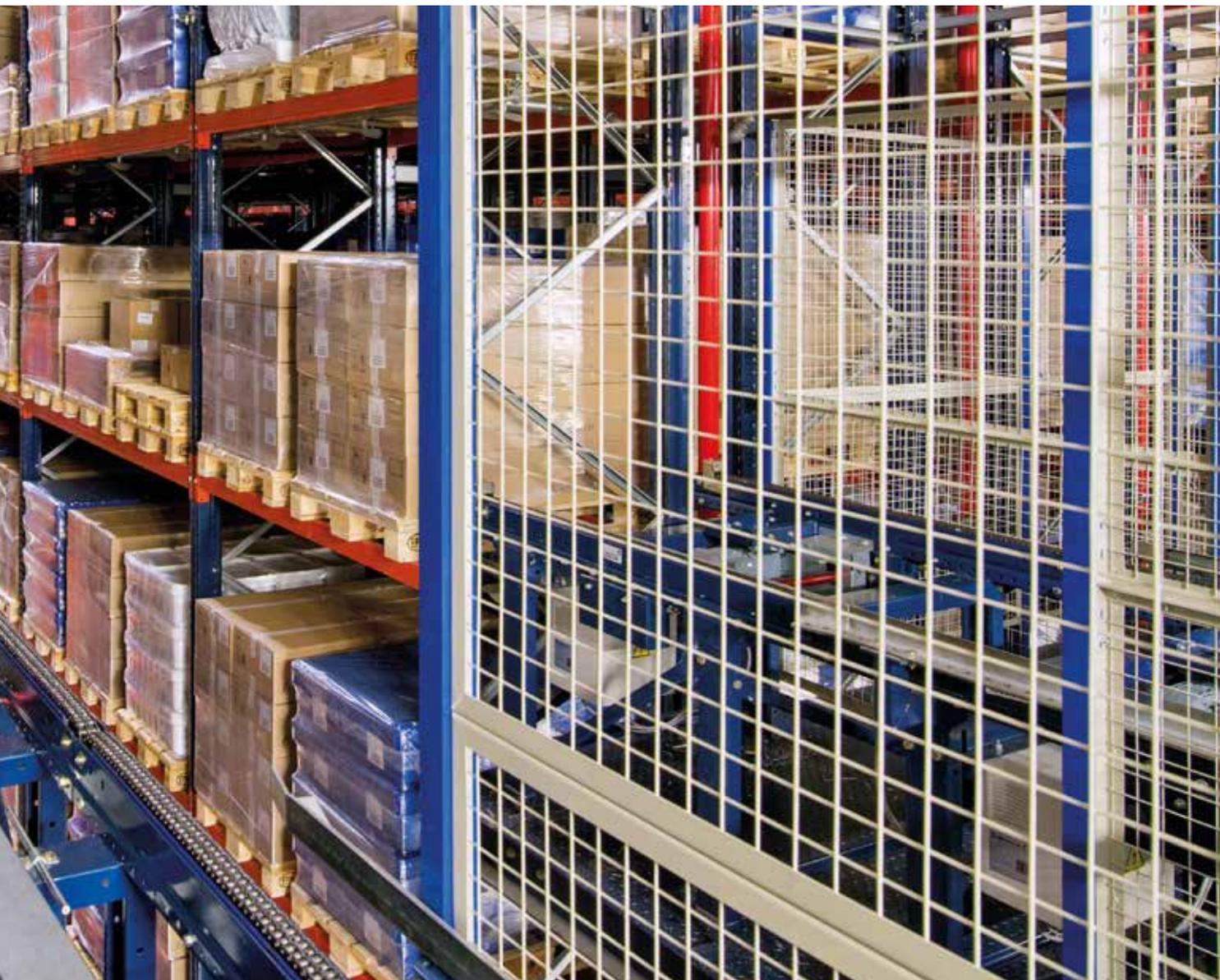
A indústria farmacêutica realiza um controle exaustivo e seguro do estoque para preservar as propriedades dos medicamentos eliminando, assim, qualquer possibilidade de erro em cada um de seus processos. Com a ajuda da Mecalux, a multinacional Novartis acaba de inaugurar um novo armazém autoportante na Polônia com capacidade para 14.304 paletes e uma operação totalmente automática.

Líder na indústria de cuidados de saúde

Com sede na cidade da Basileia (Suíça), a Novartis é uma empresa multinacional do setor farmacêutico e de biotecnologia. A empresa nasceu em 1996 como resultado da união de três importantes empresas: A Geigy, que vendia corantes e produtos químicos, a Ciba, fabricante de corantes, e a Sandoz, empresa química.

Há algo que essas três empresas têm em comum e que até hoje prevalece na Novartis: a paixão para aproveitar todos os avanços da ciência. Tudo isso com o objetivo de desenvolver produtos que contribuam para o progresso humano e melhorar a qualidade de vida das pessoas. A Novartis produz e comercializa uma ampla variedade de medicamentos e tratamentos, tais como medicamentos genéricos, vacinas ou remédios de combate ao câncer. Nos últimos anos expandiu sua presença em mercados emergentes da Ásia, África e América Latina, uma vez que existe uma demanda de acesso à saúde e aos medicamentos de qualidade.





A dificuldade de armazenar medicamentos

O setor da saúde esteve envolvido em um processo de transformação sem precedentes para se adaptar às políticas de ajuste econômico e às novas tendências do mercado. Conseqüentemente, empresas como a Novartis estão diante do desafio de aumentar a eficiência e otimizar os custos, mantendo a qualidade de seus medicamentos e respondendo às necessidades dos clientes.

A Novartis investe permanentemente em melhorar todos os seus processos, assim como a renovação de suas fábricas e de seu sistema logístico, visando garantir que seus medicamentos sejam totalmente eficazes. A empresa precisava ampliar a capacidade de armazenamento de sua unidade de embalagens de medicamentos em Stryków (Polônia) para reforçar *“o desenvolvimento*

da Novartis neste país, aumentar as vendas e responder à crescente demanda de medicamentos embalados do mercado”, explica Tomasz Marchewa, Diretor da cadeia de suprimentos da Novartis.

Também destaca que *“o novo armazém deveria ser um elemento integrante da moderna unidade de embalagens da Novartis em Stryków”*. Nessa unidade realiza-se o processo de embalagem de todos os produtos acabados, prontos para serem distribuídos. Portanto, *“na decisão de construir o armazém também influenciou o fato de conseguir o máximo desempenho possível durante o processo de embalagem dos medicamentos”*, afirma Tomasz Marchewa.

A localização do armazém tem um efeito direto na cadeia de suprimentos de qualquer empresa, mas, no caso das empresas

farmacêuticas, também afeta a saúde das pessoas. É essencial distribuir os medicamentos com a maior rapidez possível para que os clientes possam comprar seus remédios exatamente no momento em que precisam deles. Nesse sentido, a Novartis joga com vantagem porque a localização de seu armazém na Polônia é perfeita, uma vez que está localizado na cidade de Stryków, no centro da Polônia, *“muito perto das rodovias, algo que representa uma vantagem adicional”*, afirma Tomasz Marchewa.

No entanto, armazenar e distribuir produtos farmacêuticos não é uma tarefa fácil, porque devem ser armazenados em perfeitas condições para manter suas propriedades e garantir que sejam suficientemente eficazes. Por exemplo, cada medicamento é armazenado a uma temperatura diferente que, via de regra, habitualmente não excede os 25° C.

Uma operação totalmente automática

A Mecalux construiu um novo armazém autoportante de 1.980 m² e 27 m de altura ao lado da fábrica. De fato, os dois edifícios estão perfeitamente interligados entre si através de um túnel de ligação. Por um lado, o armazém envia os produtos semiacabados necessários para a fábrica e, por outro, recebe os produtos acabados.

O armazém é composto por quatro corredores de 70 m de comprimento com estantes de profundidade dupla em cada lado, que oferecem uma capacidade de armazenamento para 14.304 paletes.

Os paletes incluem produtos acabados, produtos semiacabados, envases e embalagens. Para distribuir corretamente esse tipo de mercadoria, foi instalado o sistema de gestão de armazéns (SGA) da Mecalux, Easy WMS, encarregado de atribuir uma localização para cada produto em função de suas características.

Os transelevadores fazem as entradas e saídas da mercadoria em suas localizações correspondentes, seguindo as indicações do SGA. Trabalham a uma velocidade de translação de 160 m/min e 46 m/min em elevação. Cada uma dessas máquinas pode realizar 24 ciclos combinados (24 pale-

tes de entrada e 24 paletes de saída), o que *“favorece uma maior eficiência do trabalho e garante a continuidade dos processos realizados na fábrica”*, indica Tomasz Marchewa

A automatização de todos os processos trouxe muitas vantagens para a Novartis. O diretor da cadeia de suprimentos da Novartis destaca, sobretudo, *“o aumento da segurança, a redução dos custos de manutenção, o controle de todos os movimentos, o aumento da capacidade de armazenamento em comparação com outros sistemas tradicionais de armazenamento e a redução dos custos pessoais.”*

Além disso, ao automatizar todos os movimentos, não é necessário que os operadores manuseiem a mercadoria, o que se traduz em maior higiene e segurança tanto dos operadores quanto dos produtos (algo indispensável ao lidar com medicamentos).

De acordo com Tomasz Marchewa, *“o armazém é muito moderno e nos oferece a capacidade de armazenamento necessária.”* No entanto, para uma multinacional importante como a Novartis é imprescindível considerar as perspectivas futuras de crescimento. Por isso, foi reservado um espaço destinado para uma possível ampliação futura.

O novo armazém automático autoportante de 27 m de altura tem uma capacidade de armazenamento para 14.304 paletes com medicamentos da Novartis



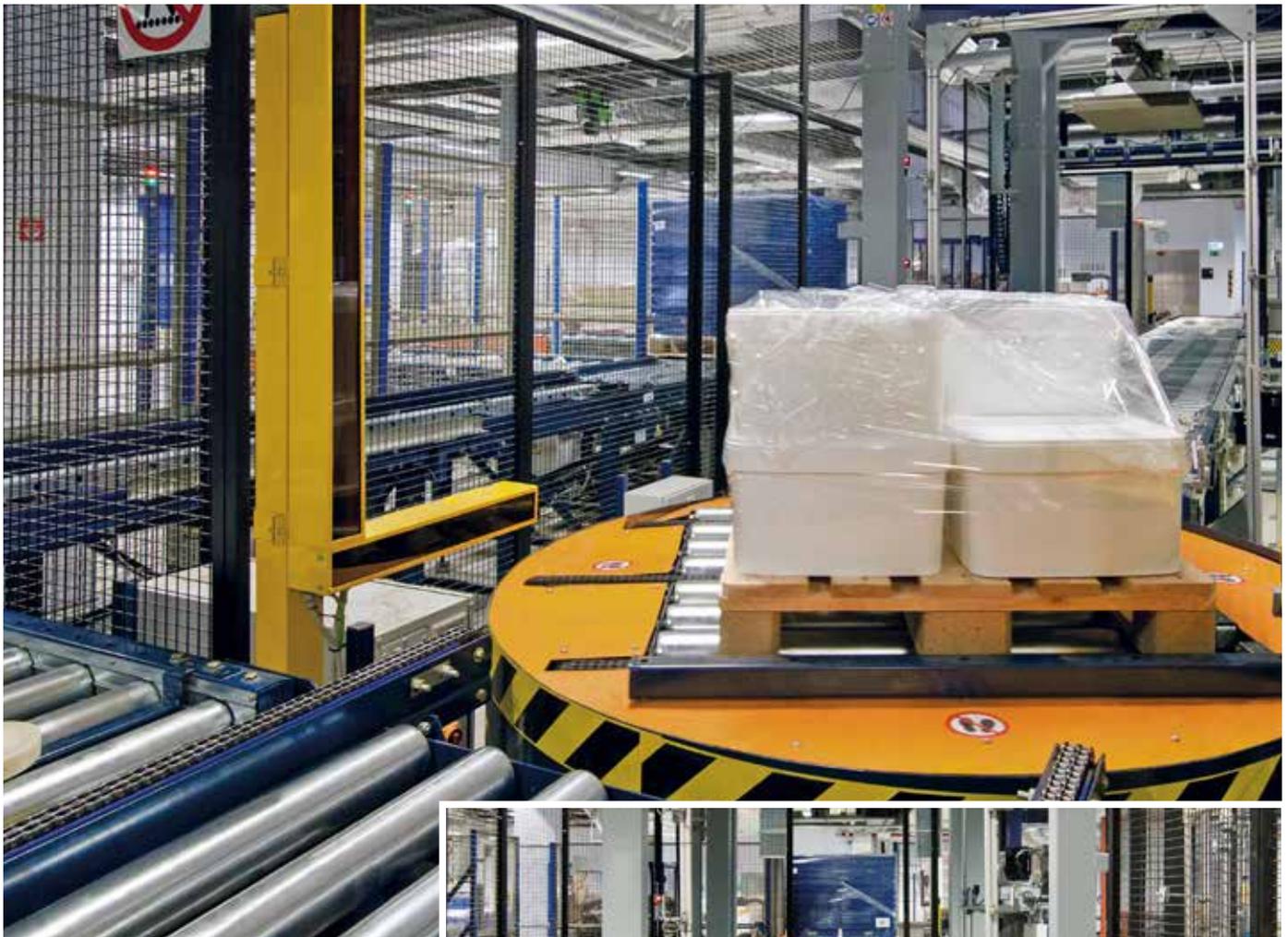
O fechamento industrial cria um espaço protegido na área de trabalho que garante a total segurança dos operadores.





Tomasz Marchewa
Diretor da cadeia de
suprimentos da Novartis

“A escolha da Mecalux para construir o armazém automático autoportante foi motivada por fatores como a experiência internacional que essa empresa tem, pois executou uma infinidade de projetos diferentes e importantes, tanto no país quanto no exterior, além de oferecer um serviço local muito eficiente, ter um preço atrativo e ter fabricado os componentes na Polônia, algo que nós valorizamos muito positivamente.”



Transportadores automáticos, agilidade e segurança para manusear produtos farmacêuticos



O empilhador/dispensador de paletes agrupa os paletes vazios por meio de um sistema de elevação. Para desempilhar, devem ser depositados nos transportadores um por um. Esse sistema reduz a deterioração dos paletes, mantém a área de armazenamento organizada e aumenta a segurança dos operadores.





Os dois pisos foram interligados através de dois elevadores. Um deles abastece a área de embalagens com ampolas e o outro com caixas de papelão.

Armazém interligado à fábrica

O armazém tem dois níveis com diferentes funções e operações:

Piso inferior

Aqui os produtos são recebidos e armazenados. Podem ser produtos provenientes de fornecedores ou produtos de outras fábricas da Novartis.

Também se realiza a expedição e a distribuição dos produtos acabados, prontos para serem comercializados em mais de 60 países de todo o mundo.

Piso superior

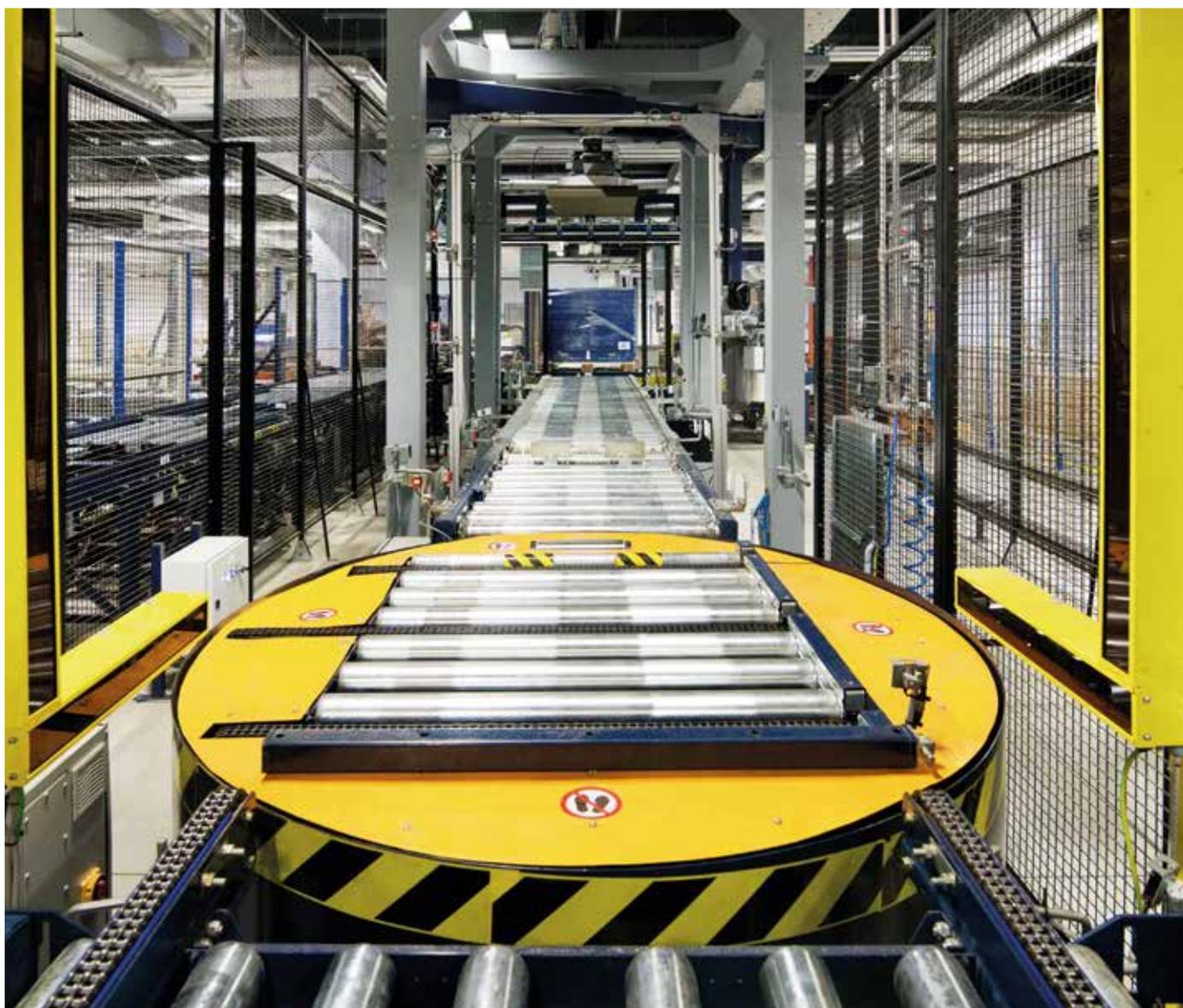
É a partir de onde o armazém está interligado à fábrica. Para transportar a mercadoria entre as duas instalações, são utilizados veículos guiados automaticamente (AGV). A razão para incorporar essas máquinas, de acordo com Tomasz Marchewa, é o fato de *“a automatização ser uma prioridade para a Novartis, incluindo o transporte interno.”*

Essas empilhadeiras executam as funções que, em um armazém não automático, seriam executadas por operadores através de empilhadeiras tradicionais. Além da rapidez e segurança para fazer as transferências, *“a utilização dessas empilhadeiras nos permite ter espaços e corredores de circulação completamente livres”*, acrescenta.

Nesse piso realiza-se o processo de embalagem dos produtos. Os AGVs direcionam a mercadoria para uma enfardadeira que garante a estabilidade da carga. Ali mesmo, as etiquetas são impressas e colocadas nos paletes para serem identificados.

Os AGVs interligam o armazém com a fábrica de uma forma totalmente automática





Benefícios para a Novartis

- **Uma unidade de embalagens moderna:** para a Novartis, era uma prioridade disponibilizar uma área onde fosse possível embalar os produtos acabados provenientes da fábrica e contar com soluções de armazenamento automático.
- **Máxima produtividade:** todas as operações do armazém são totalmente automáticas. Dessa forma, é possível garantir o fluxo de entradas e saídas que a Novartis necessita para abastecer seus clientes.
- **Aumento da segurança:** com a automatização os operadores não precisam manusear a mercadoria, o que evita erros e garante um alto nível de segurança.



Dados técnicos

Capacidade de armazenamento	14.304 paletes
Dimensões dos paletes	800 x 1.200 mm
Peso máx. dos paletes	700 kg
Altura das estantes	27 m
Comprimento das estantes	70 m
Nº de transelevadores	3

