



Caso prático: Zakłady Mięсне Henryk Kania

Mecalux instala um novo armazém automático de caixas e paletes para a empresa polonesa de produtos derivados da carne ZM Kania

Localização: Polônia



A Zakłady Mięсне Henryk Kania apostou na automatização de seu novo centro logístico com o propósito de ganhar capacidade de armazenagem e aumentar, ao mesmo tempo, a agilidade e o dinamismo na preparação de seus pedidos. No fornecimento também foi implementado o sistema de gestão de armazéns Easy WMS da Mecalux.



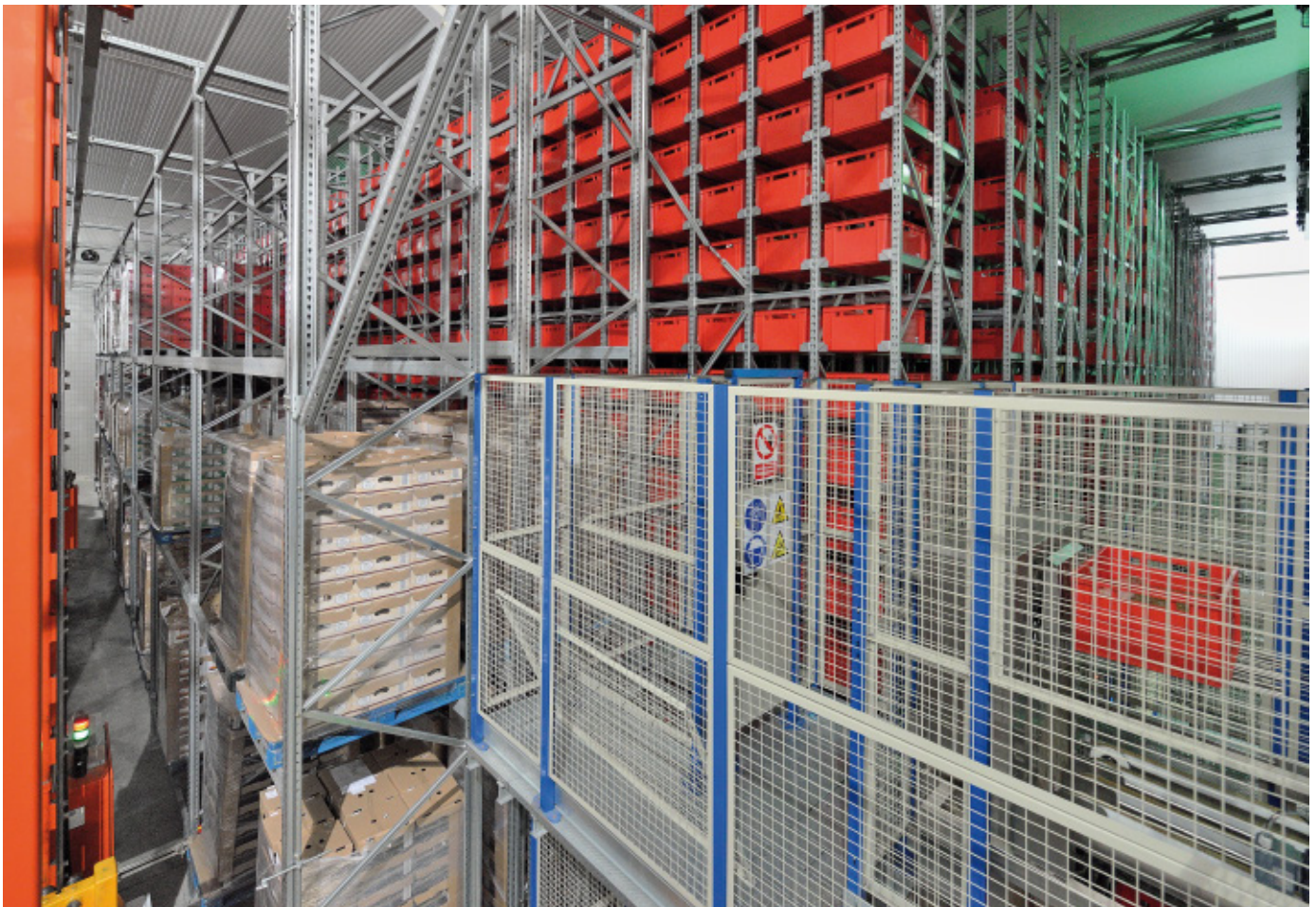
Descobrimo o novo centro logístico

O aumento significativo das vendas nos últimos anos levou a Zakłady Mięsne Henryk Kania a construir um centro logístico moderno que atenda suas necessidades logísticas atuais e futuras, passando de um centro de produção praticamente artesanal a um novo centro de produção com os sistemas mais avançados na cidade polonesa de Pszczyna, perto da Cracóvia. Mecalux

foi escolhida para fornecer e instalar um sistema de armazenamento automatizado. Como parte desse centro de produção, a empresa solicitou à Mecalux o fornecimento e instalação do armazém automático, os equipamentos necessários para fazer a ligação com a área de produção, uma eficiente área de picking e o sistema de gestão de armazéns Easy WMS, encarregado de gerenciar toda a operação.

O fornecimento inclui:

- Ligação com as linhas de embalagem
- Armazém de caixas
- Armazém de paletes
- Transportadores de cabeceira no interior do armazém
- Circuito exterior e postos de picking



Ligação com as linhas de embalagem

As linhas de embalagem coincidem com o final da cadeia produtiva, ponto onde os sistemas da Mecalux se encarregam da mercadoria.

O posto de embalagem está ligado às demais áreas através de um circuito duplo de transportadores automáticos: um para o envio de caixas vazias a esta área e outro para enviar caixas cheias com direção ao armazém.

O enchimento das caixas pode ser efetuado diretamente no final de cada linha ou sobre o transportador não automatizado, que também cumpre a função de mesa de preparação. Paralelamente a este posto, circula o transportador contínuo para as caixas já finalizadas.

Nessa área de ligação com as linhas de embalagem, o software de gestão de armazéns Easy WMS registra todos os produtos introduzidos em cada caixa de plástico, pois tais dados serão utilizados até a expedição.

A partir do ponto de identificação, os transportadores estão protegidos através de fechamentos de tela metálica como medida de prevenção de riscos e para evitar qualquer intervenção inadequada.

A grande capacidade de acúmulo de caixas com destino ao armazém permite priorizar as saídas para as áreas de picking, já que ambas as operações utilizam os mesmos circuitos de cabeceira.



Os produtos são colocados previamente em caixas de plástico – do tipo eurocaixas – de 600 x 400 x 300 mm, formando uma unidade de transporte e armazenagem





O armazém

Dividido em duas áreas refrigeradas e visivelmente diferenciadas. A primeira e mais ampla tem como finalidade armazenar as caixas com produtos acabados, enquanto a segunda serve para armazenar paletes com os pedidos preparados que não serão expedidos imediatamente depois de sua confecção.

O armazém equipado com o sistema miniload, com uma capacidade total de 19.848 caixas, permite abastecer com facilidade todos os postos de picking e alcançar o objetivo fixado pela ZM Kania

Armazém automático para caixas

Formado por seis corredores de armazenagem, com estantes de profundidade dupla de 8,7 m de altura colocadas em ambos os lados. Cada estante é composta por 47 módulos com 17 níveis de armazenagem e dois módulos com 14, obtendo uma capacidade total de 19.848 caixas.

Por cada corredor circula um transelevador miniload equipado com dois extratores de profundidade dupla que movem duas caixas ao mesmo tempo, tanto em entradas quanto em saídas. As estações de carga e descarga estão preparadas para operar duas caixas ao mesmo tempo.

Para que os operadores possam efetuar as tarefas de manutenção com total segurança, foi disponibilizado na parte posterior um espaço protegido com fechamentos industriais. Por outro lado, cada corredor tem sua própria porta de acesso seguro que interrompe a potência do transelevador quando um operador a abre.







Armazém automático para paletes

Tem apenas um corredor onde circula um transelevador para paletes com produto já preparado e pronto para ser expedido.

Em ambos os lados do corredor foram colocadas estantes de profundidade dupla com apenas três níveis de altura, com capacidade para 288 paletes

Tanto as entradas quanto as saídas são efetuadas através de um mesmo transportador localizado em uma lateral da área de picking e ao lado do posto de entrada de caixas vazias. Esse transportador faz a ligação do armazém com a área comum situada perto das docas de carga.

O operador é o responsável por indicar ao sistema a operação que deve ser seguida (entradas ou saídas). A partir desse momento, todos os movimentos são executados de forma automática.

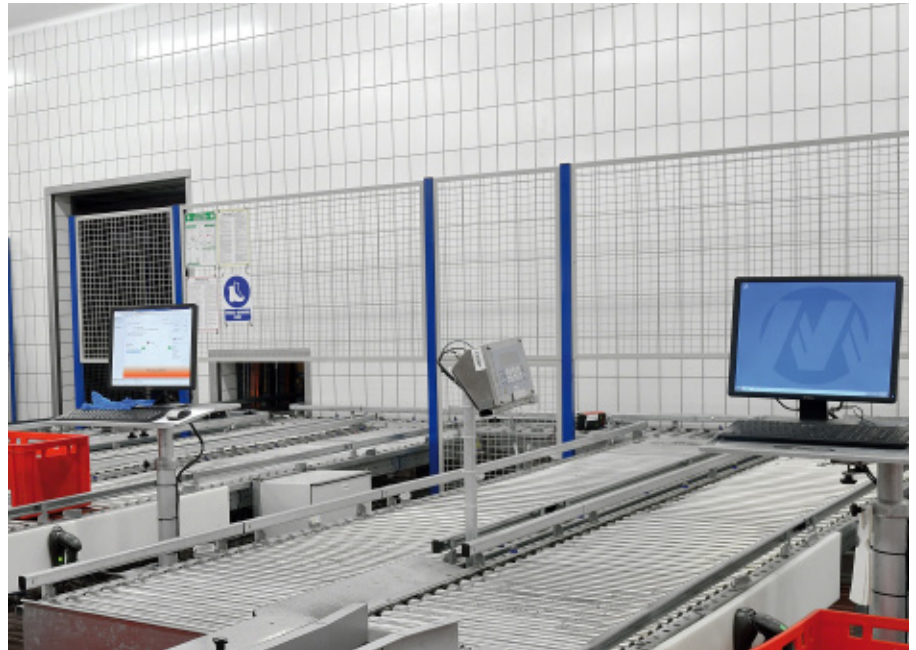


Preparação de pedidos

Foram disponibilizados oito postos de picking com dois transportadores cada um, nos quais circulam as caixas de plástico, possibilitando dispor de seis caixas em acúmulo.

As caixas de plástico que ficam vazias podem ser enviadas ao armazém ou, caso se prefira ter mais espaço livre, podem ser retiradas do circuito e depositadas sobre paletes.

Portanto, nesse sentido, foi criado um posto de restituição, onde as caixas vazias são enviadas à área de embalagem, assim como uma quantidade importante de posições de acúmulo para evitar o movimento constante dessas caixas.



Easy WMS

O sistema de gestão de armazéns Easy WMS é um potente programa desenvolvido pela Mecalux capaz de gerenciar qualquer tipo de armazém, independentemente de sua complexidade.

Embora o Easy WMS da Mecalux atue como cérebro e trabalhe baseado em regras previamente estabelecidas, no caso da Zakłady Mięsne Henryk Kania, como se trata de um armazém automático, es-

tá conectado ao programa-irmão de controle Galileo. Esse programa encarrega-se de gerenciar toda a lógica dos movimentos dos diferentes elementos mecânicos existentes nas instalações.

O Easy WMS está em conexão permanente e bidirecional com o ERP SAP do cliente para trocar informações e as ordens indispensáveis que garantem um bom funcionamento e controle das diferentes operações.

Foram disponibilizados oito postos de picking que permitem ter seis caixas em acúmulo, sendo possível trabalhar até três operadores ao mesmo tempo em cada posto



Benefícios para a Zakłady Mięsne Henryk Kania

- **Elevada capacidade de armazenagem:** o armazém de caixas miniload está preparado para armazenar 19.848 caixas, enquanto a capacidade do armazém de paletes é de 288 paletes.
- **Aumento da produtividade:** a automatização dos sistemas de armazenagem permite aumentar o fluxo de caixas por hora, assim como a rapidez na preparação do picking. Além disso, graças à automatização, foi possível reduzir consideravelmente os erros.
- **Controle total do armazém:** graças ao SGA da Mecalux Easy WMS, a ZM Kania controla e otimiza todos os movimentos, processos e operações ocorridos dentro do armazém.



Dados técnicos

Capacidade de armazenagem de caixas	19.848
Capacidade de armazenagem de paletes	288
Peso máximo por caixa	35kg
Peso máximo por paleta	700kg
Altura do armazém miniload	8,7 m
Tipo de transelevador	monocoluna
Postos de picking	8

