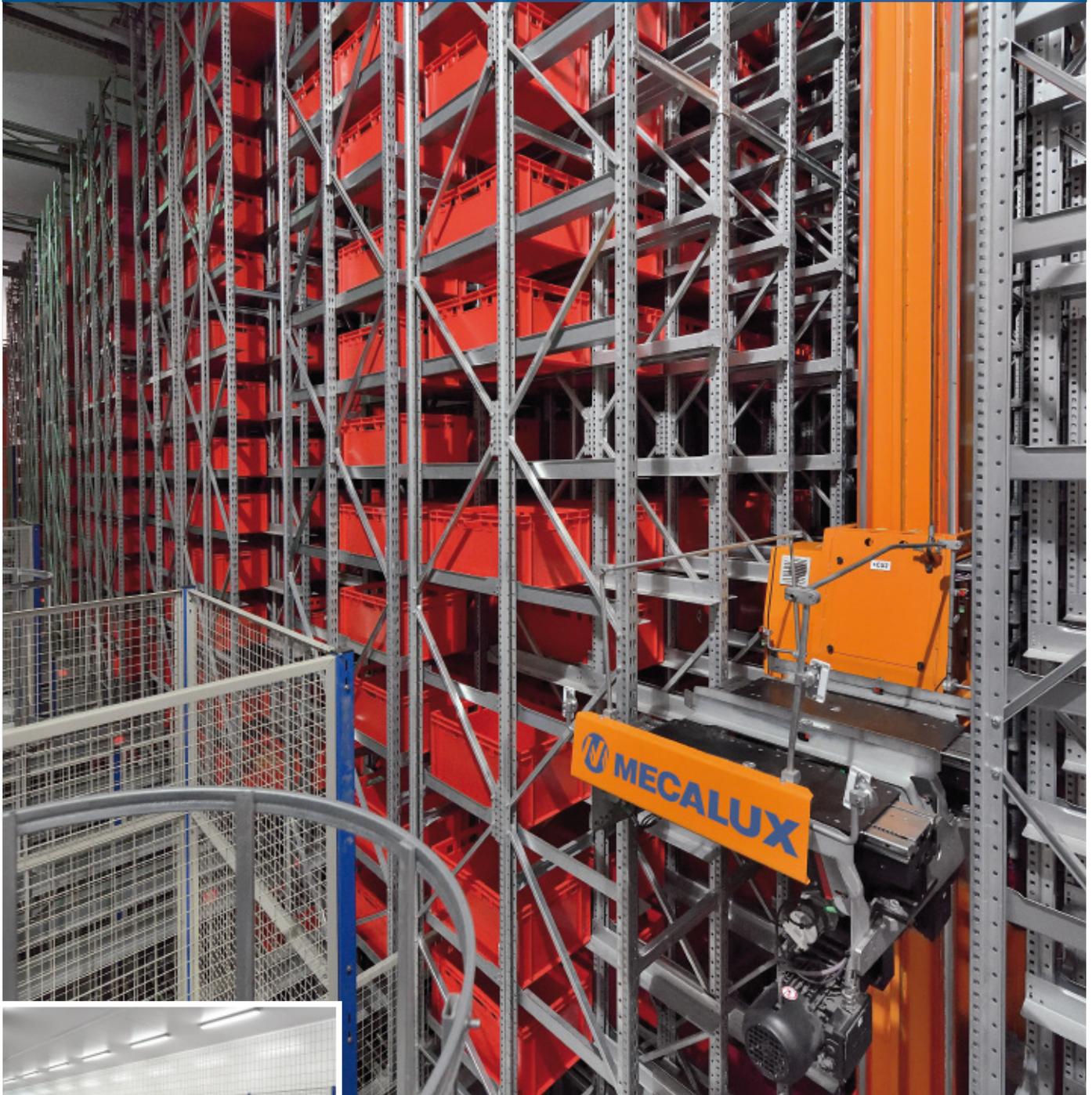




Caso práctico: Zakłady Mięśne Henryk Kania

Mecalux instala un nuevo almacén automático de cajas y palets para la empresa polaca de productos cárnicos ZM Kania

Ubicación: Polonia



Zakłady Mięśne Henryk Kania ha apostado por la automatización de su nuevo centro logístico con el propósito de ganar capacidad de almacenaje y al mismo tiempo aumentar la agilidad y el dinamismo en la preparación de sus pedidos. En el suministro, también se ha implementado el sistema de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux.



Descubriendo el nuevo centro logístico

El notable aumento de las ventas registrado en los últimos años ha llevado a la empresa polaca Zakłady Mięsne Henryk Kania a construir un moderno centro logístico que satisfaga sus necesidades logísticas actuales y futuras.

Como parte de esta planta de producción, la empresa ha confiado en Mecalux para suministrar e instalar el almacén automático, los equipos necesarios para su conexión con la zona de producción, una eficiente área de picking y el sistema de gestión de almacenes Easy WMS, encargado de gestionar toda la operativa.

El suministro incluye:

- Conexión con las líneas de envasado
- Almacén de cajas
- Almacén de palets
- Transportadores de cabecera del interior del almacén
- Circuito exterior y puestos de picking



Conexión con las líneas de envasado

Las líneas de envasado coinciden con el final de la cadena de producción, punto donde los sistemas de Mecalux se hacen cargo de la mercancía.

El puesto de envasado se comunica con el resto de zonas a través de un doble circuito de transportadores automáticos: uno para el envío de cajas vacías hacia esta área y el otro para el envío de las cajas llenas con dirección al almacén.

El llenado de las cajas se puede efectuar directamente en el final de cada línea o sobre el transportador no automatizado que también cumple la función de mesa de preparación. En paralelo a este, circula el transportador continuo para las cajas ya finalizadas.

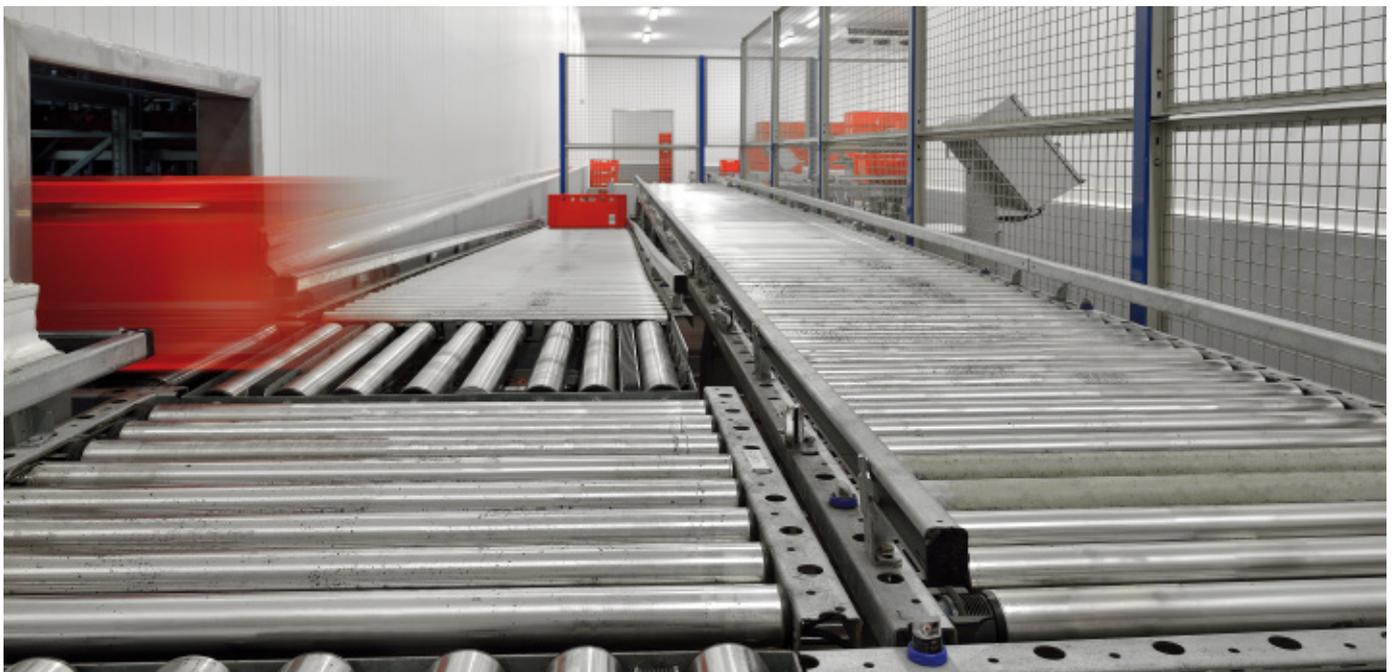
En esta zona de conexión con las líneas de envasado, el software de gestión de almacenes Easy WMS registra todos los productos que se introducen en cada caja de plástico, datos que manejará hasta la expedición.

A partir del punto de identificación, los transportadores están protegidos mediante cerramientos de malla metálica como medida de prevención de riesgos y para evitar cualquier intervención inadecuada.

La gran capacidad de acúmulo de cajas con destino al almacén permite priorizar las salidas hacia las zonas de picking, ya que ambas operativas utilizan los mismos circuitos de cabecera.



Los productos son introducidos previamente en cajas de plástico –tipo eurocajas– de 600 x 400 x 300 mm, conformando una unidad de transporte y almacenaje





El almacén

Se ha dividido en dos zonas refrigeradas y visiblemente diferenciadas. La primera, y más amplia, está destinada a almacenar las cajas con productos terminados, mientras que la segunda sirve para almacenar palets con los pedidos preparados y que no se expiden inmediatamente después de su confección.

El almacén equipado con el sistema miniload, con una capacidad total de 19.848 cajas, permite abastecer con fluidez todos los puestos de picking y alcanzar el objetivo marcado por ZM Kania

Almacén automático para cajas

Lo forman seis pasillos de almacenaje con estanterías de doble fondo de 8,7 m de altura colocadas a ambos lados.

Cada estantería está compuesta por 47 módulos con 17 niveles de almacenaje y dos módulos con 14, obteniendo una capacidad total de 19.848 cajas.

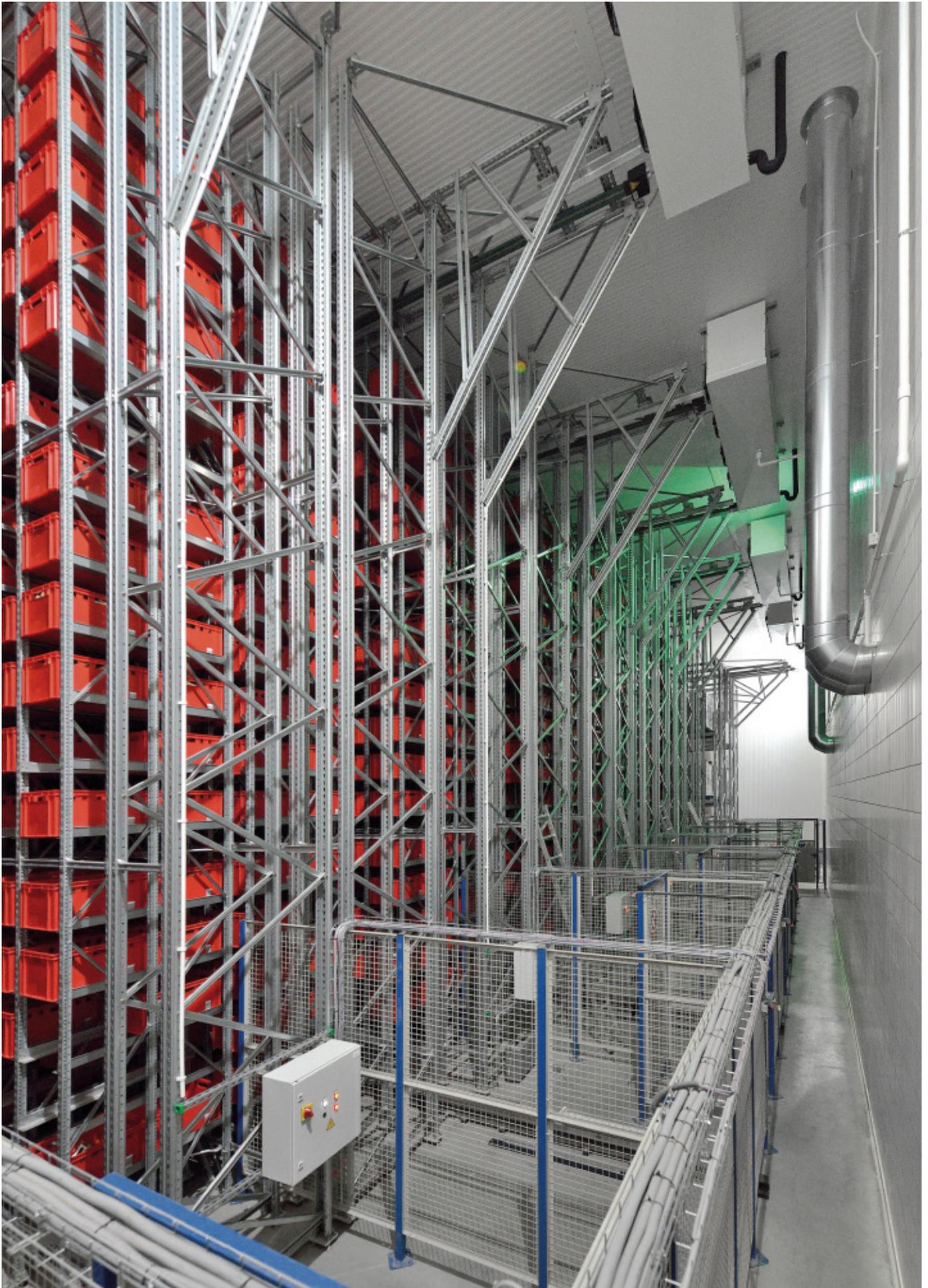
Por cada pasillo circula un transelevador miniload equipado con dos extractores de doble profundidad que mueven dos cajas a la vez, tanto en entradas como en salidas.

Las estaciones de carga y descarga están preparadas para admitir dos cajas al mismo tiempo.

Para que los operarios puedan hacer las labores de mantenimiento con total seguridad, se ha habilitado en la parte posterior un espacio protegido con cerramientos industriales.

Por otro lado, cada pasillo tiene su propia puerta de acceso seguro que corta la potencia del transelevador cuando un operario la abre.







Almacén automático para palets

Posee un solo pasillo por el que circula un transelevador para palets con producto ya preparado y listo para ser expedido.

En ambos lados del pasillo se han colocado estanterías de doble fondo con solo tres niveles de altura, que alojan provisionalmente 288 palets

Tanto las entradas como las salidas se efectúan a través de un mismo transportador ubicado en un lateral del área de picking y al lado del puesto de entrada de cajas vacías. Este transportador comunica el almacén con la zona común cercana a los muelles de carga.

El operario es el responsable de indicar al sistema qué operativa se debe seguir (entradas o salidas). A partir de ese momento, todo el movimiento es ejecutado de forma automática.



Preparación de pedidos

Se han habilitado ocho puestos de picking con dos transportadores cada uno por los que circulan las cajas de plástico, lo que posibilita tener seis cajas en acúmulo.

Las cajas de plástico que quedan vacías pueden ser introducidas en el almacén o, si se prefiere tener más espacio libre, sacarlas del circuito y depositarlas sobre palets.

Para ello, se ha creado un puesto de reintegro donde enviar las cajas vacías a la zona de envasado, así como una cantidad importante de posiciones de acúmulo para evitar el movimiento constante de estas cajas.



Easy WMS

El sistema de gestión de almacenes Easy WMS es un potente programa desarrollado por Mecalux capaz de gestionar cualquier tipo de almacén, independientemente de su complejidad.

Si bien Easy WMS de Mecalux actúa como cerebro y trabaja en base a reglas previamente establecidas, en el caso de Zakłady Mięsne Henryk Kania y, al tratarse de un almacén automático, está conectado al

programa hermano de control Galileo. Este programa se encarga de gestionar toda la lógica de los movimientos de los distintos elementos mecánicos que existen en la instalación.

Easy WMS se halla en conexión permanente y bidireccional con el ERP SAP del cliente para intercambiar la información y las órdenes indispensables que garantizan un buen funcionamiento y control de las diferentes operativas.

Se han habilitado ocho puestos de picking que permiten tener seis cajas en acúmulo, pudiendo trabajar hasta tres operarios al mismo tiempo en cada puesto



Beneficios para Zakłady Mięsne Henryk Kania

- **Elevada capacidad de almacenaje:** el almacén de cajas miniload está preparado para almacenar 19.848 cajas, mientras que en el almacén de palets la capacidad es de 288 palets.
- **Mayor productividad:** la automatización de los sistemas de almacenaje permite incrementar el flujo de cajas por hora, así como la rapidez en la preparación del picking. Además, gracias a la automatización, se ha logrado reducir considerablemente los errores.
- **Control total del almacén:** gracias al SGA de Mecalux Easy WMS, ZM Kania controla y optimiza todos los movimientos, procesos y operativas que se producen dentro del almacén.



Datos técnicos

Capacidad de almacenaje de cajas	19.848
Capacidad de almacenaje de palets	288
Peso máximo por caja	35 kg
Peso máximo por palet	700 kg
Altura de almacén miniload	8,7 m
Tipo de transelevador	monocolumna
Puestos de picking	8

