

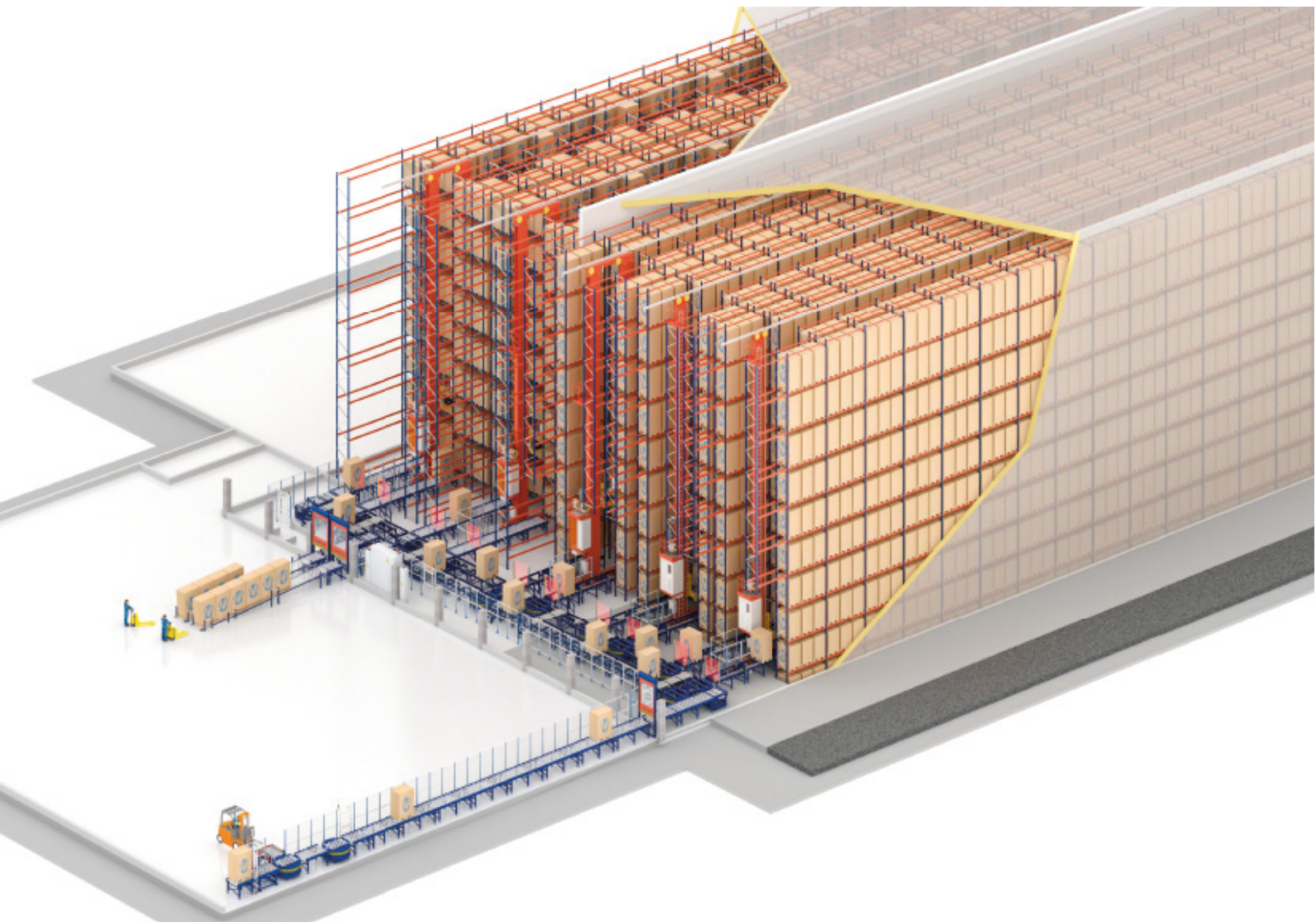


Proyecto del cliente: WOK

Transporte y almacenaje automático de 1.500 palets diarios

País: Polonia

WOK Brodnica, reconocido fabricante polaco de embalajes de cartón corrugado, ha automatizado el transporte interno y el almacenaje de los productos terminados para acelerar su expansión en el mercado polaco.



RETOS

- » Comunicar las líneas de producción con el almacén de producto terminado.
- » Controlar la trazabilidad del stock en tiempo real.
- » Adaptar el almacén y los equipos de manutención al flujo de movimientos y a la capacidad de almacenaje necesaria.

SOLUCIONES

- » Almacén automático de palets.
- » Software de gestión Easy WMS de Mecalux.
- » Transportadores automáticos para palets.

BENEFICIOS

- » Transporte y almacenaje automático de 1.500 palets diarios con productos procedentes de producción.
- » Trazabilidad completa de cerca de 14.000 palets.
- » Transelevadores diseñados a medida para poder almacenar hasta cuatro palets en profundidad.

WOK es una empresa familiar polaca especializada en la fabricación de cajas y embalajes de cartón corrugado. Desde que se fundó en 1991, ha diversificado y ampliado su gama de productos constantemente. WOK se caracteriza por automatizar todos sus procesos de trabajo con el fin de mejorar la productividad y prestar un mejor servicio a los clientes.

Sede: **Brodnica (Polonia)**

Año de fundación: **1991**

Equipo profesional: **400** personas

Clientes: principalmente, empresas de **alimentación**

Un aumento repentino del volumen de producción puede provocar desajustes logísticos que acaben en sobrecostes e ineficiencias en la cadena de suministro. En los últimos años, el fabricante de cajas y embalajes de cartón corrugado WOK Brodnica ha podido hacer frente al incremento de su producción gracias a una clara apuesta por la robotización de los procesos. En la actualidad, WOK posee una cadena de suministro eficiente con un almacén en Brodnica (Polonia) capaz de gestionar con eficiencia el transporte y almacenaje diario de 1.500 palets procedentes de su fábrica.

“Nuestras necesidades logísticas estaban aseguradas hasta que nos dimos cuenta de que nos faltaba espacio para almacenar el producto terminado y poder satisfacer mejor los crecientes requisitos de los clientes”, declara Wiesław Lipiński, gestor de inversiones de WOK. La compañía decidió instalar un almacén automático para palets de Mecalux en el que alojar los productos terminados procedentes de producción. Con el objeto de acelerar los flujos de mercancía, el almacén se comunica automáticamente con la salida de las líneas de producción mediante un circuito de transportadores. Este circuito recorre el centro logístico a fin de trasladar el producto terminado y listo para ser enviado a los clientes.

“Uno de los principales desafíos logísticos al que nos enfrentamos es garantizar el almacenaje y la entrega de todos los productos terminados procedentes de la planta de producción en el menor tiempo posible. También necesitamos optimizar los costes logísticos”, explica Lipiński.

El almacén de WOK, de construcción autoportante, se ha ampliado para adaptarse al repunte de la producción. En un inicio se instalaron dos pasillos y, al cabo de



Wiesław Lipiński
Gestor de inversiones de WOK

“Estamos muy contentos con los beneficios que el almacén automático ha aportado a nuestra logística. Gracias a la solución de Mecalux hemos aumentado la productividad y, a la vez, reducido errores, riesgos y problemas a la hora de localizar los productos almacenados”.

unos años, se añadieron tres pasillos adicionales. “En total, pueden almacenarse cerca de 14.000 palets con productos terminados y una pequeña cantidad de materias primas”, comenta el gestor de inversiones. Para poder controlar el almacén automático, WOK ha instalado el software de gestión Easy WMS de Mecalux. Actúa como el cerebro que dirige y coordina todas las operativas que tienen lugar en la instalación: desde la recepción de mercancía, identificando los productos y validando sus características; el proceso de almacenaje, que incluye ubicar los palets en las estanterías en base a reglas y algoritmos; hasta la expedición, agrupando las órdenes de salida según su destino.

“Gracias a la automatización y a un software competitivo, podemos cumplir con todos los requisitos logísticos y, a la vez, minimizar las pérdidas. La ampliación del almacén también nos ha ayudado a optimizar la gestión del stock”, afirma Lipiński.

Almacén automático diseñado a medida

“El almacén automático recibe cada día 1.500 palets procedentes de nuestras líneas de producción que, posteriormente, se envían a los clientes de Polonia”, apunta el gestor de inversiones.

El almacén, con estanterías de 23 m de altura, destaca por su funcionalidad. Las en-

tradas y salidas de los productos, separadas para evitar interferencias entre ambas operativas, se llevan a cabo de modo automático, mediante un circuito de transportadores. Este sistema de transporte automático permite que las unidades de carga se desplacen con gran agilidad, sin errores ni intervención humana. El interior del almacén se ha diseñado con vistas a optimizar el espacio sin perder rendimiento. "Este tipo de almacén ofrece una gran capacidad de almacenaje en un área relativamente pequeña. Podemos almacenar una amplia gama de productos", subraya Lipiński. Para agilizar los flujos de mercancía, dos de los cinco pasillos cuentan con transelevadores adaptados a las características de la instalación y a los productos almacenados: disponen de horquillas telescópicas que pueden almacenar hasta cuatro palets en cada lado del pasillo.

Trazabilidad de 14.000 palets

"Gracias al software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux, los productos están identificados nada más entrar al almacén. También tenemos información inmediata sobre el stock y las ubicaciones, así como una preparación eficiente de los lotes de carga que se expiden a los clientes", destaca el gestor de inversiones de WOK.

Una de las prioridades de WOK era que el software de gestión del almacén se integrara con el ERP SAP de la empresa y que los dos sistemas se comunicaran de manera permanente y bidireccional. La conexión entre ambos garantiza la transferencia de datos e información indispensable para gestionar el almacén con mayor eficacia, rentabilizar los procesos logísticos y

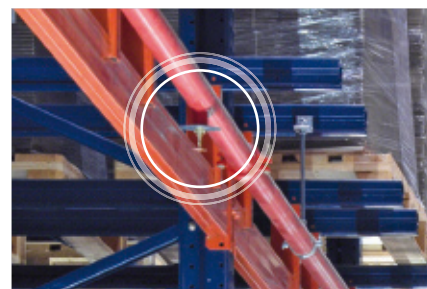
coordinar los movimientos de mercancía (desde que sale de producción y llega al almacén hasta que se prepara para su distribución a los clientes).

Los productos llegan al almacén automáticamente en palets y etiquetados desde producción. Easy WMS los identifica en el momento en que cruzan el puesto de inspección, donde valida que los palets cumplan los requisitos establecidos para su ubicación en las estanterías. Una vez identificados los palets, Easy WMS efectúa una serie de cálculos teniendo en cuenta el número de ubicaciones vacías, la referencia y el nivel de demanda con el objeto de asignar un lugar idóneo a cada artículo. Así, por ejemplo, los productos con mayor demanda se depositan cerca del elevador para que su entrada y salida sea más ágil.

Un almacén preparado para el futuro

"Miramos al futuro con optimismo. En WOK trabajamos constantemente para aumentar la calidad de los productos que ofrecemos", afirma Lipiński. Aumentar el volumen de producción sin perder la eficiencia logística es uno de los retos más importantes de cualquier empresa. Más aún cuando el compromiso del negocio es garantizar la excelencia en el servicio al cliente.

Con la ayuda de la robotización, ahora WOK dispone de una logística preparada para afrontar los retos del futuro. El transporte y almacenaje automático de los productos terminados procedentes de producción permite a WOK beneficiarse de una cadena de suministro capaz de gestionar 1.500 palets diarios a fin de satisfacer a todos los clientes repartidos por Polonia.



Sistema contraincendios

WOK trabaja con cajas y embalajes de cartón corrugado, un material clasificado como combustible sólido ordinario y que produce brasas en su combustión. Por ese motivo y a fin de velar por la seguridad de toda la instalación, el almacén está equipado con un eficiente sistema contraincendios: detectores de humo y dispositivos de control que, en caso de producirse un incendio, actuarían directamente sobre la zona afectada hasta extinguirlo. El sistema contraincendios consiste en una red de tuberías llenas de agua a presión y dotadas de boquillas de descarga (rociadores o sprinklers) ubicadas de forma estratégica en el interior de las estanterías. En el caso de ser necesario, tan solo se activarían aquellos rociadores próximos a la zona afectada por el fuego que supere una temperatura determinada, dejando paso libre a la salida del agua.

