

# Solución integral para más de mil millones de piezas en stock

Easy WMS gestiona digitalmente los tres almacenes de Hispanox a fin de preparar 1.800 líneas de pedidos diarias.

País: **España** | Sector: **ferretería y suministro industrial**



## RETOS

- Almacenar **miles de elementos** de fijación en un espacio limitado.
- Agilizar la **preparación de pedidos** con productos de pequeñas dimensiones.
- Controlar la **trazabilidad en tiempo real** de miles de artículos distribuidos en varios sistemas y almacenes.

## SOLUCIONES

- **Almacén automático para cajas.**
- **Elevadores de cajas.**
- **Transportadores automáticos de cajas.**
- **Sistema de gestión de almacenes Easy WMS.**
- **Multi-Carrier Shipping Software.**
- **Racks selectivos.**
- **Rack picking.**
- **Rack cantilever.**

## BENEFICIOS

- Almacenaje de **más de mil millones de piezas** en stock en distintos sistemas.
- **Incremento del 30%** de líneas de pedidos preparadas y **reducción de errores.**
- Gestión digital y en tiempo real de **22.000 referencias** alojadas en tres almacenes.





Hispanox distribuye elementos de fijación como tornillos, tuercas y arandelas fabricados, principalmente, en acero inoxidable. La compañía provee soluciones de alta calidad para industrias de sectores como la construcción, la automoción o las energías renovables. Hispanox destaca por su capacidad de adaptación a las necesidades específicas de sus clientes, ofreciendo tanto productos estándar como soluciones personalizadas.

» **Fundación: 1987**

Hispanox, líder en la distribución de tornillos de acero inoxidable en España, almacena más de mil millones de artículos importados de Asia que, a posteriori, envía a sus clientes del sur de Europa.

En sus inicios, la compañía contaba con dos almacenes en su centro logístico de Polinyà (Barcelona). Las instalaciones estaban equipadas con racks selectivos de Mecalux en las que se almacenaban las 22.000 referencias del catálogo de Hispanox, la mayoría de pequeñas dimensiones. Con el paso del tiempo,

la logística de esta distribuidora se vio sobrepasada por el aumento de la demanda, por lo que inició un proyecto de modernización y ampliación de un tercer almacén.

Mecalux, que ha acompañado el crecimiento de Hispanox desde sus inicios, diseñó e instaló un sistema que incrementa la productividad del almacenaje y del picking y agiliza la gestión de todas las operaciones logísticas. La nueva nave se ha dotado de un almacén automático de cajas, una solución que optimiza el almacenamiento, la preparación de pedidos y las expediciones gracias al flujo ininterrumpido que ofrecen los equipos de manutención robotizados.

Este proceso de modernización logística también se ha adaptado a la estrategia omnicanal de la compañía a fin de satisfacer a las empresas que solicitan los pedidos de forma online.

Hispanox prepara 1.800 líneas de pedidos diarias gracias a la solución integral de Mecalux, un 30% más que antes. El sistema de gestión de almacenes de Mecalux, Easy WMS, juega un papel fundamental en esta alza de la productividad. Actúa como el cerebro de toda la logística de Hispanox y supervisa las operaciones de las tres naves, tanto las automáticas como las manuales.

Al disponer de varios sistemas de almacenaje, la empresa distribuye más de mil millones de piezas en stock en función de sus características y rotación. Así, por ejemplo, las referencias más pequeñas y de alta rotación se depositan en el almacén automático de cajas, mientras que los artículos de mayores dimensiones se alojan en los racks selectivos. Hispanox ha comunicado las tres naves a fin de agilizar el transporte interno de cajas y palets. La solución integral de Mecalux se completa con racks cantilever, rack picking y canales dinámicos.



Hispanox ha incrementado en un 30% el número de líneas de pedidos preparadas con las soluciones de Mecalux

### Almacenaje automático en un mínimo espacio

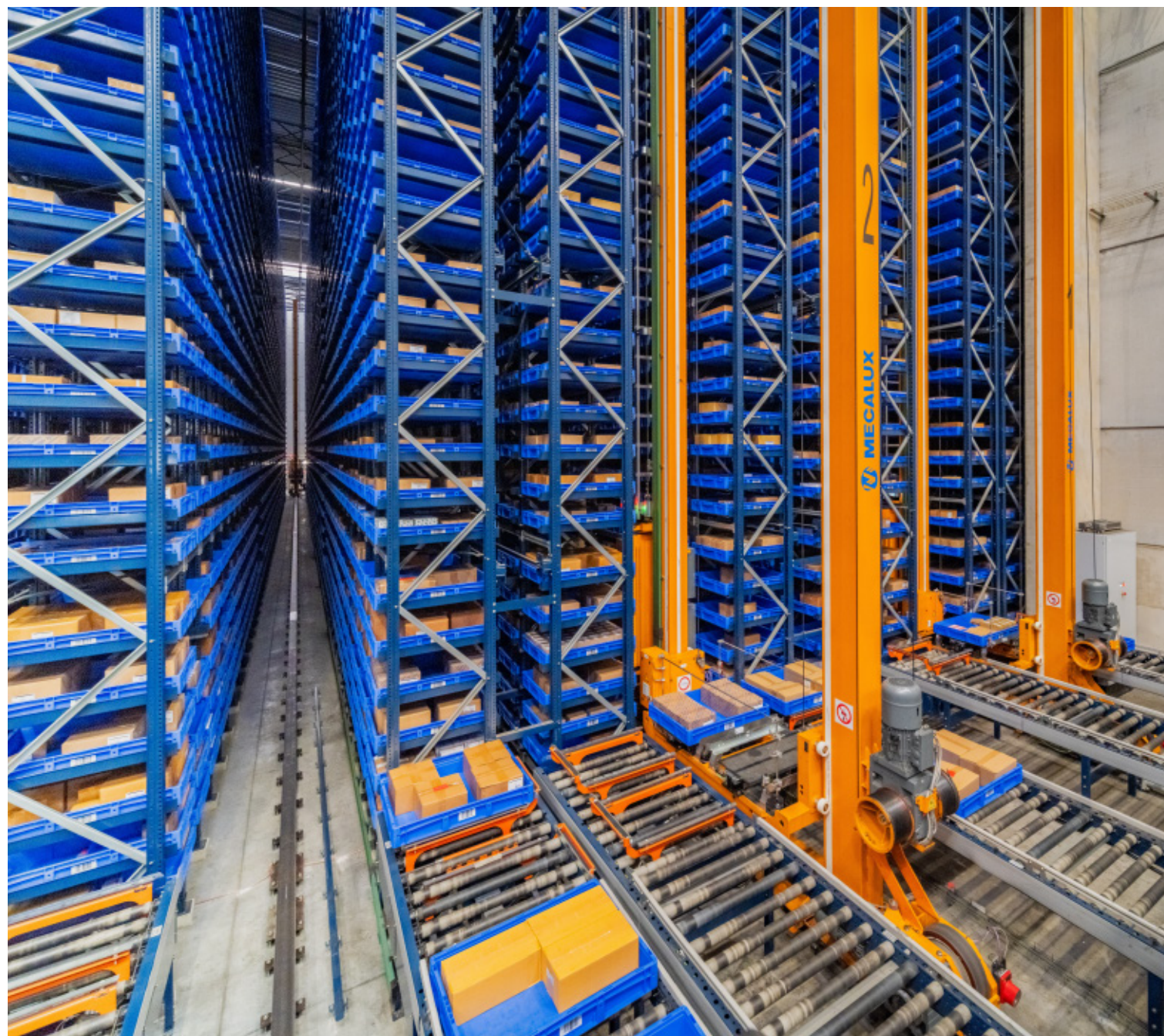
Los transelevadores miniload y los transportadores permiten hacer picking según la estrategia goods-to-person ('producto a persona'), que agiliza la operación al acercar la mercancía hasta los puestos de preparación de pedidos según las órdenes de Easy WMS. El almacén automático de cajas se compone de cinco pasillos de 50 m de longitud.

Un transelevador miniload que introduce y extrae la mercancía de las ubicaciones circula por cada uno de ellos. Los dos pasillos de los extremos, de doble profundidad, optimizan el espacio y amplían la capacidad. Los transelevadores de estos dos pasillos están equipados con horquillas telescópicas y todo el sistema se ha personalizado para almacenar tres tipos de cajas de hasta 100 kg.

Además de la agilidad en los movimientos, una de las particularidades del almacén automático que más interesó a Hispanox fue su capacidad para aprovechar la superficie disponible y dar cabida a un mayor número de productos: en poco más de 770 m<sup>2</sup> se almacenan 25.780 cajas.

### Incremento del 30% de líneas de pedidos

El proceso de picking empieza en la primera y segunda nave, desde donde se abastece el almacén automático de la tercera nave con los artículos que se emplean en los puestos de preparación de pedidos.







En la segunda nave se ha instalado una estación de cubetizado donde se desfragmentan los palets y los artículos se extraen de sus embalajes originales para, a continuación, colocarlos en cajas de plástico. La estación cuenta con dos brazos manipuladores mecánicos que permiten que los operadores trabajen de forma ergonómica. Posteriormente, las cajas se depositan en un circuito de transportadores que las traslada hasta el almacén automático, pasando por un elevador que salva el desnivel entre ambas naves.

Cuando un cliente hace un pedido, Easy WMS ordena el traslado del producto del almacén automático hasta uno de los siete puestos de picking habilitados. Al estar provistos de brazos manipuladores, ordenadores y terminales de radiofrecuencia, permiten a los operadores preparar los pedidos con agilidad. Una vez finalizado el picking, cada caja se deposita encima de un palet que se trasladará a la zona de muelles.

Los productos de baja rotación de la compañía se almacenan en los racks de picking situadas junto al almacén automático de la nave 3 y en unas racks cantilever en las que se guardan varillas de grandes dimensiones. Hispanox también aplica la estrategia de preparación de pedidos 'persona a producto' para estos artículos. En este caso, los operadores emplean un terminal RFID para seguir las órdenes de Easy WMS en la operación de picking, así como en la zona de muelles, donde se consolidan los pedidos con los productos procedentes de los diferentes sistemas del centro logístico.

### Easy WMS: cerebro de toda la logística

El software de gestión Easy WMS de Mecalux dirige las operaciones y los movimientos de todos los sistemas de almacenaje de Hispanox, desde el almacén automático hasta los racks selectivos, pasando por los puestos

de picking y los racks cantilever. El sistema lleva un control estricto de todas las operaciones gracias a la conexión permanente y bidireccional con el ERP Sage de Hispanox.

Cada vez que llega un producto al almacén, el software de Mecalux recibe un mensaje ASN (*Advanced Shipping Notice*) del ERP. A partir de ese aviso y mediante un conjunto de reglas y algoritmos, Easy WMS asigna una ubicación a cada artículo en función de sus características y rotación. La trazabilidad de las referencias que se almacenan en las estanterías de Hispanox, tanto automáticas como manuales, es total. La empresa conoce la localización en tiempo real de todos sus productos y puede rastrear con exactitud los movimientos de mercancía con la ayuda del software.

El módulo Multi-Carrier Shipping Software de Easy WMS incluye funcionalidades avanzadas para realizar los procesos de empaquetado, etiquetado y envío de pedidos. El sistema se comunica directamente con el software de las agencias de transporte para facilitar las expediciones. Envía la documentación a los transportistas y la agencia remite los datos para generar las etiquetas y el tracking number. De este modo, cuando los vehículos llegan al almacén ya disponen de toda la información y tan solo tienen que recoger los pedidos.

### Almacén con 1.800 líneas de pedidos diarias

Los resultados obtenidos tras el proceso de automatización y digitalización logística de Hispanox hablan por sí solos: la firma ha incrementado en un 30% el número de líneas de pedidos preparadas.

La compañía se beneficia de un almacén listo para almacenar más de mil millones de piezas en stock y gestionar la trazabilidad de 22.000 referencias. Todo ello, gracias al buen hacer de Hispanox y a la solución logística integral de Mecalux.