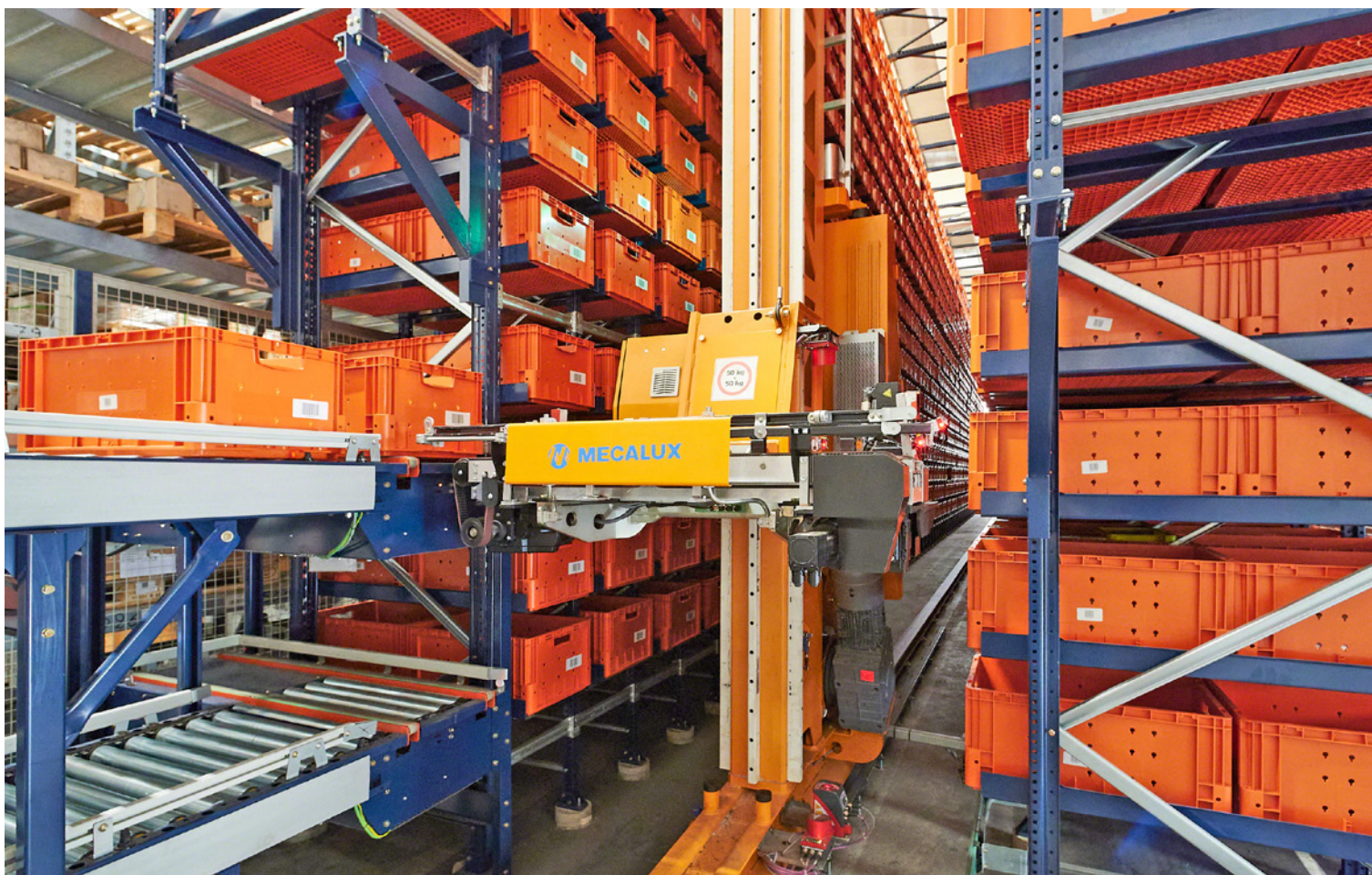


Logística 4.0 para gestionar 1.500 referencias

ICF, distribuidor de tornillos y elementos de fijación, ha modernizado su logística con un almacén automático de cajas, transportadores y el sistema de gestión Easy WMS.

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



RETOS

- Agilizar y **minimizar los errores** en la preparación de pedidos.
- Controlar **miles de referencias** en tiempo real.

SOLUCIONES

- **Almacén automático** para cajas con dos puestos de picking.
- **Transportadores automáticos** para cajas.
- **Sistema de gestión Easy WMS** de Mecalux.

BENEFICIOS

- Aumento de la **velocidad en el picking** y expedición automática de 300 cajas diarias.
- Trazabilidad completa de **1.500 referencias** de pequeñas dimensiones.



Fundada en 1990, ICF es una compañía especializada en la fabricación y comercialización de tornillos y elementos de fijación mediante tres métodos de forjado: en frío, en caliente y por procesamiento mecánico.

» **Año de fundación: 1990**

» **Equipo profesional: 25 personas**

Para gestionar más de 1.500 referencias de diferentes tamaños y rotaciones se requiere de una logística organizada a la par que eficiente. ICF, distribuidor de tornillos y elementos de fijación, ha transformado su centro logístico en Varese (Italia) con la instalación de un almacén automático de cajas, transportadores y el sistema de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux.

“La principal necesidad logística que teníamos cuando decidimos instalar el almacén automático era agilizar la preparación y el envío de la mercancía, además de optimizar el espacio de nuestro almacén”, explica Andrea Boeri, responsable de IT de ICF.

Antes de dar este salto tecnológico, la compañía almacenaba los productos terminados en racks selectivos. A medida que el negocio se expandía y se intensificaba el ritmo de producción, este sistema de almacenaje dejó de ser eficaz, puesto que era imposible seguir gestionando toda la mercancía de forma manual.

La apuesta por la robotización de ICF ha marcado un antes y un después en la logística de la compañía. “Hemos elegido un sistema de almacenaje automático de cajas porque es la solución perfecta para maximizar la productividad en un espacio limitado y expedir la mercancía de modo rápido y sin errores”, declara Boeri.

“En el almacén automático de cajas gestionamos productos terminados y semielaborados, como tornillos estándar o especiales y pequeñas piezas embaladas en cajas o bolsas”, comenta el responsable de IT. Asimismo, añade que, gracias a esta solución integral, la empresa “ha logrado aumentar el rendimiento de sus operaciones, llegando a expedir alrededor de 300 cajas al día sin errores”. Con este nuevo sistema de almacenaje, ICF no solo ha optimizado la capacidad de almacenaje, sino que también ha agrupado en una misma zona todas las operaciones



“Hemos incorporado un almacén automático para cajas a nuestro centro a fin de maximizar el rendimiento del espacio disponible, aplicando el concepto de ‘producto a hombre’. Además, queríamos eliminar los errores provocados por la gestión manual para mejorar la calidad del servicio al cliente”.

Gianfranco Mudaro
Presidente de ICF

necesarias para gestionar la mercancía de pequeñas dimensiones (recepciones, preparación de pedidos y expediciones).

Además del almacén automático y de los transportadores, ICF ha implementado el sistema de gestión Easy WMS de Mecalux. El programa, en comunicación directa y bidireccional con el ERP de la empresa, permite supervisar el stock y ofrece una total trazabilidad de los productos en el almacén. “Easy WMS optimiza las operaciones relacionadas con el almacenaje y la extracción de cajas y, a la vez, agiliza la preparación de pedidos”, afirma Boeri.

Logística robotizada

Una de las particularidades del almacén automático de cajas que más interesó a ICF fue su capacidad para aprovechar la superficie disponible y dar entrada a un mayor número de productos: en poco más de 130 m² se almacenan cerca de 4.000 cajas.

Con una altura de 7,5 m, el almacén automático se compone de un único pasillo de 36,5 m de longitud por el que circula un transelevador miniload que trabaja en racks de doble profundidad. El transelevador,

equipado con horquillas telescópicas, es capaz de transportar, al mismo tiempo, dos cajas de hasta 50 kg cada una, expidiendo un total de 300 cajas al día. El sistema de gestión Easy WMS de Mecalux dirige las operaciones y los movimientos de cajas en el almacén automático: ordena las entradas y salidas de mercancía y controla la preparación de pedidos. El picking se efectúa cumpliendo el criterio “producto a hombre”. Para ello, en la parte frontal del almacén se ha habilitado un puesto de preparación de pedidos donde los operadores permanecen a la espera de recibir la mercancía automáticamente. Easy WMS lanza las órdenes para que los transelevadores y transportadores ejecuten los movimientos y trasladen la mercancía hasta los puestos de picking.

En la parte posterior del almacén automático se ha instalado un circuito bidireccional de transportadores automáticos de cajas de 25 m de longitud que comunica la zona de almacenaje manual con el almacén robotizado. En la misma zona también se ha habilitado un puesto de picking equipado con ordenadores y terminales de radiofrecuencia que ayudan a los operadores a clasificar los productos y conformar los pedidos.

Ventajas del almacén automático de cajas

» Alta productividad y disponibilidad.

La automatización minimiza los errores y reduce el número de movimientos de mercancía dentro del almacén.

» Accesibilidad a los productos almacenados.

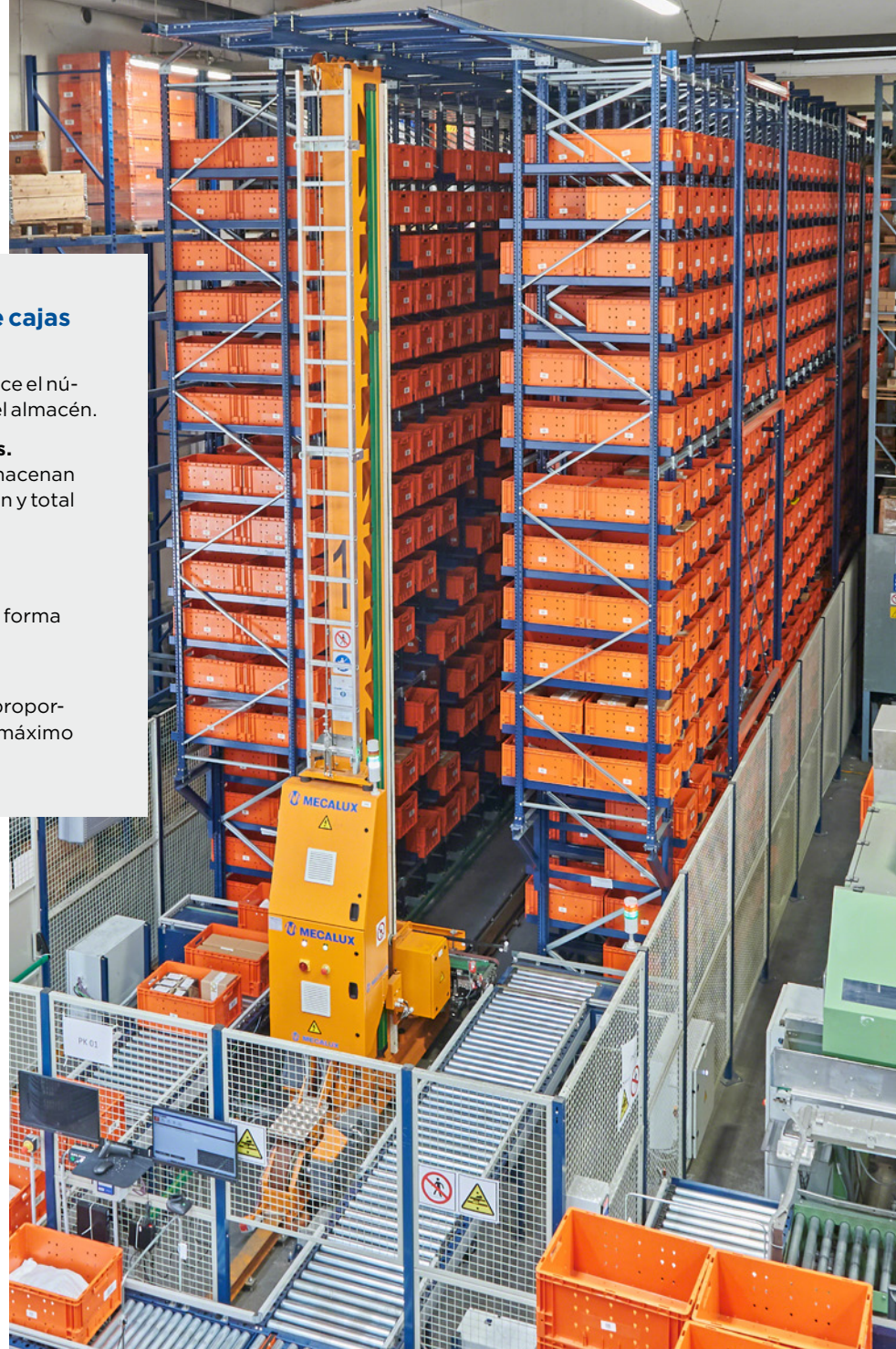
Los transelevadores y los transportadores almacenan y trasladan la mercancía con agilidad, precisión y total seguridad.

» Rapidez en las labores de preparación y expedición de pedidos.

El método "producto a hombre" disminuye de forma considerable el tiempo destinado al picking.

» Rentabilidad del espacio.

Los racks aprovechan toda la superficie para proporcionar la mayor capacidad de almacenaje y el máximo rendimiento.



Easy WMS dirige esta operación para lograr que los operadores preparen un mayor volumen de pedidos en el menor tiempo posible. El SGA les indica qué artículos y qué cantidad necesitan para confeccionar cada pedido. Al seguir sus instrucciones, el riesgo de que cometan errores es prácticamente inexistente.

Igualmente, el sistema de gestión de almacenes Easy WMS lleva un control estricto de los productos gracias a la conexión permanente y bidireccional con el ERP de ICF. 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 mensaje y mediante un conjunto de reglas y algoritmos, Easy WMS asigna una ubicación a la mercancía en función de sus características y rotación. La trazabilidad de las 1.500 referencias que se almacenan en el sistema automático de cajas es total. ICF conoce la localización en tiempo real de todos sus productos y puede rastrear con exactitud todos los movimientos de mercancía gracias a Easy WMS.

Logística moderna y tecnológica

Gracias a una solución logística integral, ICF ha transformado su centro logístico con dos objetivos principales: optimizar el almacenaje de 1.500 referencias y potenciar el rendimiento de sus operaciones, especialmente la preparación de los pedidos.

Los movimientos de todos los productos están coordinados por el sistema de gestión Easy WMS de Mecalux y el inventario se mantiene permanentemente actualizado. La agilidad en la preparación de pedidos, el incremento de la productividad y el aprovechamiento del espacio han sido factores decisivos para alcanzar la eficiencia logística que requieren los clientes de ICF.