



Caso práctico: Renault

Easy WMS en el almacén de producción de Renault

Ubicación: España



El fabricante de automóviles Renault ha instalado el software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux en su almacén de producción en Sevilla (España). La fábrica ubicada en esta localidad se dedica al montaje de cajas de velocidades y el almacén abastece las líneas de producción con la mercancía necesaria. Al día, se envían a producción entre 60 y 80 palets completos y unas 3.000 cajas. El SGA dirige el almacenaje de la mercancía y la preparación de pedidos, a la vez que garantiza el suministro ininterrumpido a fábrica.

De ISA a Renault

Renault es uno de los fabricantes de automóviles con mayor presencia internacional. Nació en Francia en 1898 y, hoy en día, se ha convertido en una de las empresas más comprometidas con la construcción de vehículos eléctricos de cero emisiones.

La fábrica de Sevilla inició sus actividades en 1938 de la mano de Industrias Subsidiarias de la Aviación (ISA), empresa fabricante de piezas de avión. Unos años más tarde, en 1958,

ISA empezó a producir cajas de velocidades para Renault y, tras el éxito de esa experiencia, el grupo francés adquirió ISA.

Esta factoría goza de una excelente reputación tanto dentro como fuera del grupo Renault. Cubre el 30% de las necesidades de la compañía a nivel mundial y exporta el 80% de su producción a las fábricas que el grupo posee en Francia, Reino Unido, Rusia, Turquía, Marruecos, Argentina y México, entre otras.

Funcionamiento del almacén

Este centro ofrece una capacidad de almacenaje para unos 1.200 palets y, actualmente, está ampliándose con el propósito de alojar hasta 1.000 palets más. El almacén recibe piezas utilizadas en el montaje de las cajas de velocidades, principalmente ejes y piñones. En la fábrica de Sevilla se producen un millón de cajas de velocidades al año que se envían posteriormente a las distintas plantas de producción que la alianza Renault-Nissan tiene por todo el mundo.

A diario, el almacén envía a fábrica piezas sin efectuar ninguna preparación previa. Se trata de piezas que, como los ejes, no son aptas para hacer picking por sus dimensiones.

No obstante, la mayoría de los pedidos requieren una preparación —cada día se preparan entre 60 y 80 pedidos. Este es el caso de los piñones. Una vez recepcionados, los operarios depositan los artículos de cada orden de fabricación en estanterías de menores dimensiones que, posteriormente, se trasladan a producción con la ayuda de vehículos guiados automáticamente (AGV). El empleo de estas estanterías está concebido para proporcionar la mercancía necesaria a

las líneas de producción y facilitar el montaje de las cajas de velocidades. Cada una de ellas lleva los artículos indispensables para abastecer dos órdenes de fabricación (la primera en la parte delantera y la segunda en la trasera).

Easy WMS de Mecalux

La misión de Easy WMS, el SGA desarrollado por Mecalux Software Solutions, es la de dirigir todos los procesos que tienen lugar en el almacén de Renault, incluida la entrada de la mercancía procedente de los talleres de mecanizado, el picking y el envío de los productos a las líneas de producción y/o a expedición. Para el desarrollo de las distin-

tas operativas del almacén, Easy WMS de Mecalux está en comunicación permanente con GPT —el ERP de Renault—, así como con el robot autómatas que gestiona las líneas de montaje. A través del protocolo de comunicaciones Modbus TCP, el robot facilita al SGA una lista de los artículos imprescindibles para cada orden de fabricación en curso.

Seguidamente, el SGA transmite las órdenes a los operarios. Estos disponen de un terminal de radiofrecuencia para ejecutar el picking. El sistema les señala qué mercancía precisa cada contenedor y la cantidad que deben recoger, lo que minimiza cualquier posibilidad de error.



Easy WMS de Mecalux se comunica con los operarios a través de los terminales de radiofrecuencia, indicándoles la cantidad de stock que deben depositar en cada contenedor

Beneficios para Renault

- **Perfecto control de la mercancía:** el software de gestión de almacenes es capaz de conocer el estado del inventario en tiempo real.
- **Ágil sistema de preparación de pedidos:** el SGA ordena a los operarios cómo preparar los pedidos que se enviarán a las líneas de producción, eliminando así cualquier posibilidad de cometer errores.
- **Máximo rendimiento:** Easy WMS de Mecalux garantiza el perfecto funcionamiento de todos los procesos y operativas del almacén.

