

Proyecto del cliente: FPT Industrial

Abastecimiento 'just-in-time' de las líneas de producción

País: Francia

FPT Industrial, fabricante de motores de gasolina y diésel para vehículos industriales y agrícolas, recurre a la automatización para conectar su almacén con producción.



RETOS

- » Comunicar automáticamente el almacén con la salida de las líneas de producción.
- » Controlar la trazabilidad de la mercancía en tiempo real.

SOLUCIONES

- » Almacén automático para cajas.
- » Software de gestión Easy WMS de Mecalux.

BENEFICIOS

- » Abastecimiento *just-in-time* de las líneas de producción.
- » Movimiento diario de 1.500 cajas (entradas y salidas).
- » Trazabilidad completa de 2.800 referencias.

Con sede en Turín (Italia), FPT Industrial (Fiat Powertrain Technologies), subsidiaria del Grupo IVECO, es una compañía que diseña, desarrolla y comercializa motores, transmisiones y ejes para vehículos industriales. Con más de un siglo de experiencia, la empresa es pionera en su sector por introducir innovaciones tecnológicas que aumentan las prestaciones de sus procesos productivos y logísticos, además de disminuir las emisiones de CO₂. FPT Industrial fabrica motores para, por ejemplo, los camiones y autobuses IVECO, los tractores de New Holland y Case IH o vehículos marítimos.

Año de fundación: **2005**
Equipo profesional: **1.300** personas
Capacidad productiva:
52.000 motores/año

Con una capacidad de producción de aproximadamente 52.000 motores al año, el centro de producción que el fabricante de motores de gasolina y diésel para vehículos industriales FPT Industrial posee en Bourbon-Lancy (Francia) sobresale por la excelencia operativa. Incluso ha recibido la designación Gold Level en el programa World Class Manufacturing, un reconocimiento internacional por aplicar estándares que promueven la mejora continua.

Si algo caracteriza la planta de producción de FPT Industrial en Bourbon-Lancy es la sostenibilidad como forma de potenciar el negocio. La empresa renueva todos sus procesos productivos y logísticos con frecuencia a fin de lograr una mayor eficiencia y minimizar el impacto medioambiental.

Recientemente, la compañía ha recurrido a la automatización para conectar las zonas de almacenaje y producción de una manera eficiente. “Antes almacenábamos la mercancía que enviábamos a producción en estanterías para cajas. Los operarios extraían los artículos de las ubicaciones y los trasladaban hasta las líneas de montaje correspondientes”, afirma Malaurie Faivre, responsable de Logística en FPT Industrial. A medida que fue incrementando el ritmo de trabajo, la gestión manual de la mercancía se volvió ineficiente. “Queríamos potenciar la productividad de las operativas, aprovechar el espacio disponible para lograr una mayor capacidad de almacenaje y garantizar la ergonomía de los operarios que preparan pedidos”, explica Faivre.

FPT Industrial decidió automatizar la logística con el fin de asegurar el abastecimiento *just-in-time* de las líneas de producción. Con la ayuda de sistemas de almacenaje y transporte automáticos, las líneas de montaje disponen de los componentes necesarios en todo momento, lo que evita interrupciones y demoras en los procesos productivos. Para ello, la firma solicitó la colaboración de Mecalux: “Escucharon y entendieron nuestras necesidades y nos ofrecieron una solución avanzada a un precio competitivo”, comenta la responsable de Logística.

Ventajas de una logística automática

Mecalux ha equipado la planta de FPT Industrial con un almacén automático de cajas en el que se depositan todos los componentes para fabricar los motores. En uno de los extremos del almacén, se han habilitado dos puestos de picking donde los operarios reciben automáticamente la mercancía que precisan para conformar los pedidos. Cuando los artículos salen del almacén, la mayor parte de la mercancía se transporta hasta las zonas de preparación de pedidos y de kits, y la otra parte se traslada mediante vehículos de guiado automático (AGV) hasta las líneas de montaje.

Gracias al nuevo almacén automático de cajas, la compañía ha reducido los movimientos de operarios y de productos. “Los transelevadores y los transportadores para cajas operan de manera continua 24/7 para garantizar una entrada y salida permanente de mercancía”, apunta Faivre.

En un primer momento, el almacén automático de cajas de FPT estaba compuesto por un único pasillo. Recientemente, la compañía ha instalado un pasillo adicional que duplica el rendimiento y la capacidad

del almacén: en una superficie de tan solo 460 m², el almacén automático da cabida a 28.500 cajas de tres tamaños diferentes en las que se depositan los componentes necesarios para fabricar los motores, aumentando así la capacidad de almacenaje en un 26%.

Easy WMS: trazabilidad de los productos

Toda la operativa del almacén es completamente automática. En cada pasillo, un transelevador miniload introduce y extrae las cajas de sus ubicaciones siguiendo las indicaciones del software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux. A diario, entran y salen del almacén alrededor de 1.500 cajas. FPT Industrial ha instalado Easy WMS para hacer un seguimiento de la mercancía en el almacén automático de cajas. “El software se ha convertido en una herramienta indispensable para nosotros porque nos permite actualizar el inventario en tiempo real y controlar la trazabilidad de la mercancía”, añade Faivre.

¿Cómo lo consigue? El software asigna una ubicación a cada producto recibido en función de sus características y rotación y, de este modo, conoce su localización exacta en tiempo real. Al mismo tiempo, organiza y ordena las expediciones siguiendo el criterio FIFO (*first in, first out*), es decir, las primeras cajas en entrar son también las primeras en salir.

Preparación de pedidos ‘just-in-time’

La operativa principal del centro logístico de FPT Industrial es la preparación de pedidos para abastecer *just-in-time* las líneas de producción con las materias primas. Mediante el *just-in-time* se dispone únicamente de la materia prima necesaria en el momento adecuado con el propósito de





Malaurie Faivre
Responsable de Logística
en FPT Industrial



“El almacén automático de cajas de Mecalux satisface todas nuestras necesidades logísticas: aprovecha la superficie disponible para dar cabida al mayor número posible de productos. Además, tras haber automatizado los procesos, podemos abastecer las líneas de producción con las materias primas en el momento oportuno. El software de gestión Easy WMS hace un seguimiento de la mercancía en tiempo real, por lo que conocemos el estado del inventario al instante”.

reducir los niveles de inventario. La ventaja de este método de trabajo es que, al contar con un nivel mínimo de stock, FPT Industrial puede disminuir el riesgo de obsolescencia del inventario. Asimismo, gracias al *just-in-time*, la empresa tiene una mayor capacidad de reacción ante cambios imprevistos en los procesos de producción. Una operativa ineficiente pondría en peligro el resto de la cadena de suministro de la empresa. Por esa razón y a fin de preparar el mayor número de pedidos diarios, la compañía es muy estricta en cuanto a la organización y distribución de la mercancía.

“Nuestra prioridad es acortar los plazos de entrega a las líneas de montaje y, para ello, somos conscientes de que debemos minimizar la manipulación de los productos”, señala Faivre. Los pedidos se preparan cumpliendo el criterio “producto a hombre”, que consiste en que equipos de mantenimiento automáticos –como transportadores y transelevadores– acercan automáticamente la mercancía a los operarios que conforman los pedidos.

En la parte frontal del almacén se han habilitado dos puestos de picking donde los operarios permanecen a la espera de recibir la mercancía automáticamente a partir de las órdenes que lanza Easy WMS y a su ejecución por parte de transelevadores y transportadores. Easy WMS dirige esta operativa para lograr que los operarios preparen un número elevado de pedidos en un menor tiempo, indicando los artículos y la cantidad necesaria para completar cada orden. “Al seguir las instrucciones de Easy WMS, el riesgo de que los operarios cometan errores es prácticamente inexistente”, afirma la responsable de Logística.

Apuesta por la automatización

FPT Industrial se ha beneficiado de una logística automatizada y conectada con los procesos productivos. Gracias a los equipos de mantenimiento automáticos, los movimientos de componentes hasta las líneas de producción se efectúan con rapidez y total seguridad. Con el software de gestión Easy WMS, la firma puede controlar la trazabilidad de los materiales.

“Es la primera vez que instalamos un sistema de almacenaje automático. En vista del desempeño observado y a fin de disponer de un almacén eficiente, estamos estudiando la posibilidad de seguir automatizando nuestra logística. Esta solución nos permitiría cumplir con las futuras integraciones de nuestros productos para 2024”, destaca Faivre.

