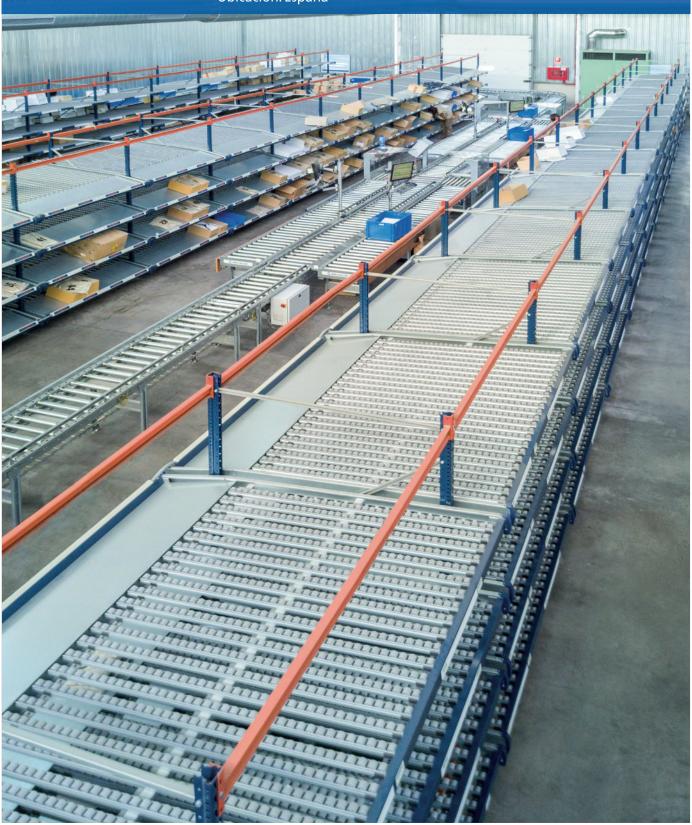




**Caso práctico: PCAMI** Una buena táctica para las operaciones de picking del ejército español

# Ubicación: España







Mecalux ha equipado una de las naves del Parque y Centro de Abastecimiento de Material de Intendencia (PCAMI) con estanterías dinámicas para picking y un circuito de transportadores. El objetivo de ambas soluciones es el de agilizar y maximizar el rendimiento de la preparación de pedidos, la operativa principal de este centro.

**Sobre PCAMI** 

Fundado en 1873, el Parque y Centro de Abastecimiento de Material de Intendencia (PCAMI) es la unidad logística del ejército de tierra del Gobierno de España. Se encarga de proporcionar equipos y material al personal militar para que cumplan las misiones encomendadas.

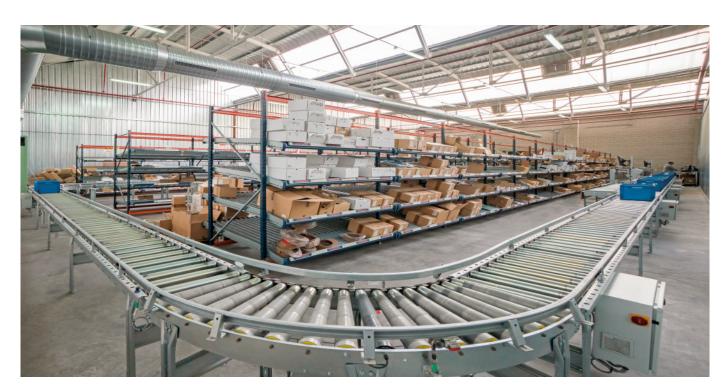
Esta unidad del ejército necesitaba un sistema de almacenaje que garantizara un gran rendimiento para la preparación de pedidos en su centro, localizado en Madrid. En él, se aloja un número muy elevado de referencias, que incluye prendas y accesorios de vestuario, raciones de combate, estandartes y banderas, así como material de acuartelamiento, campamento e intendencia, en general.

#### La solución

Tras analizar en detalle los requisitos que planteó el ejército de tierra español, Mecalux ha suministrado tres bloques de estanterías dinámicas para picking y un circuito de transportadores. Estas soluciones confieren mucha agilidad a la hora de preparar los pedidos, ya que los operarios no deben recorrer todo el almacén para recoger los artículos de cada pedido, sino que trabajan únicamente en una zona determinada.

A lo largo del recorrido del transportador, se han instalado seis estaciones de picking: cuatro de ellas agrupadas –una enfrente de la otra y separadas por el transportador principal—y dos simples.

Las estaciones, formadas por rodillos no accionados por ningún motor para que los operarios desplacen las cajas manualmente hasta la posición más cómoda, tienen asignadas un número de estanterías y operarios, que varía en función de la cantidad de pedidos que hay que preparar. Con







un terminal de mano se identifica el pedido con el que se va a trabajar y un ordenador señala qué productos se precisan.

Una vez se ha completado una parte del pedido en una de las estaciones, las cajas se introducen en el transportador central, que las traslada automáticamente hasta la siguiente estación donde se acabarán de rellenar con otros productos que conforman el pedido.

Las estanterías de 2,5 m de altura poseen cuatro niveles inclinados, compuestos por plataformas con roldanas para que las cajas se desplacen por gravedad. Disponen de bandejas de presentación también inclinadas, que facilitan el acceso a la mercancía en el interior de las cajas.





Las ubicaciones incorporan dispositivos 'pick-to-light' que garantizan la máxima efectividad del picking. Los visores muestran al operario el número exacto de productos que debe extraer de cada caja





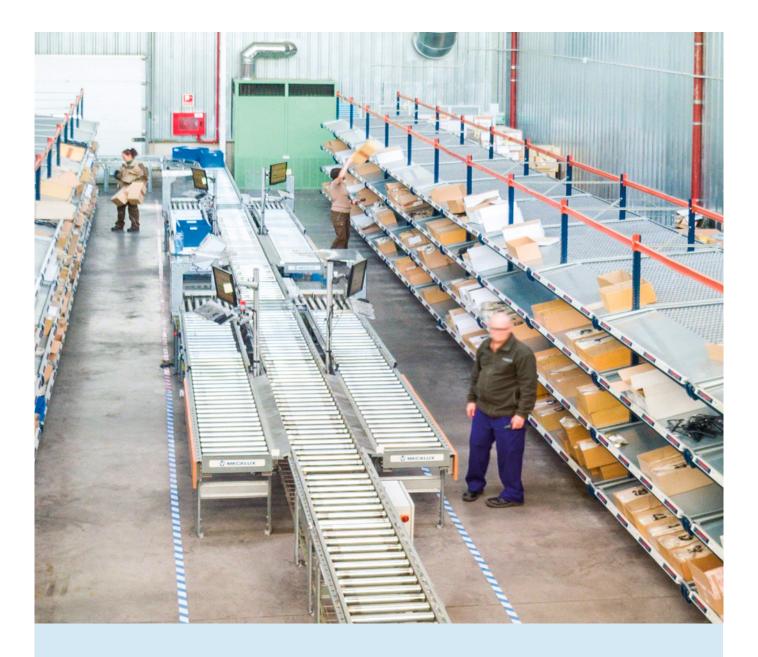
### Reposición de la mercancía

La reposición se lleva a cabo en el pasillo de carga, localizado en el lado opuesto del de preparación de pedidos. Los operarios introducen las cajas en los distintos niveles y estas se deslizan de forma autónoma hasta el lado contrario. La gran ventaja de este sistema es que se puede efectuar el picking a la vez que la reposición de la mercancía, sin interferencias entre ambas operativas.

Los palets con los productos de reserva se alojan en una zona anexa a esta nave, quedando allí en espera hasta el momento en que son requeridos para reponer.

## Gestión automática

El SGA del centro está en comunicación permanente con el módulo de control Galileo de Mecalux, encargado de dar las órdenes de movimiento al circuito de transportadores y dirigir las cajas a las estaciones de picking correspondientes.



# **Beneficios para PCAMI**

- **Optimización del espacio:** en la distribución del centro, se ha aprovechado toda la superficie para que el picking sea muy eficiente y obtener así una gran capacidad para alojar el elevado número de referencias.
- **Rápido sistema de preparación de pedidos:** el circuito de transportadores automático optimiza los movimientos de los operarios durante la preparación de pedidos.
- **Picking eficiente:** los dispositivos *pick-to-light* guían a los operarios en todo momento y minimizan los posibles errores derivados de la gestión manual.



# **Datos técnicos**

Altura de las estanterías	2,5 m
Longitud de las estanterías	25,3 m
Anchura de las estanterías	1,7 m
Velocidad de transportador	60 m/min



