

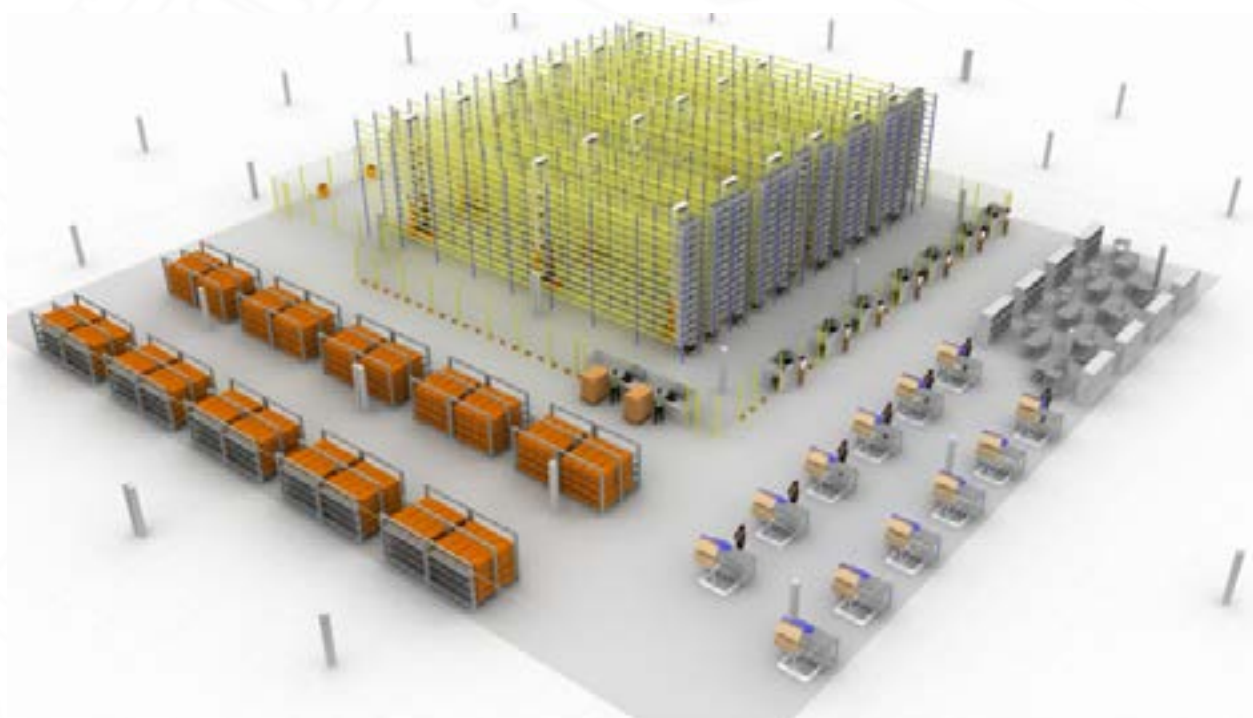
Sistema automatizado de recogida de piezas

Para volúmenes de pedidos bajos y medios



Visión general

El sistema automatizado de preparación de pedidos de Dematic para volúmenes bajos y medios emplea **robots móviles autónomos (AMR)** para almacenar y transportar existencias para el montaje de pedidos. El sistema los recoge, empaqueta y envía, realizando ajustes en tiempo real para adaptarse a las variaciones diarias en los perfiles de pedido, características de las aplicaciones multicanal.



1. AMR de transporte de palés

2. AMR de transporte de contenedores

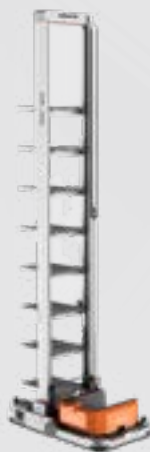
3. AMR de almacenamiento y recuperación de contenedores



1



2



3

Ventajas

Valor operativo

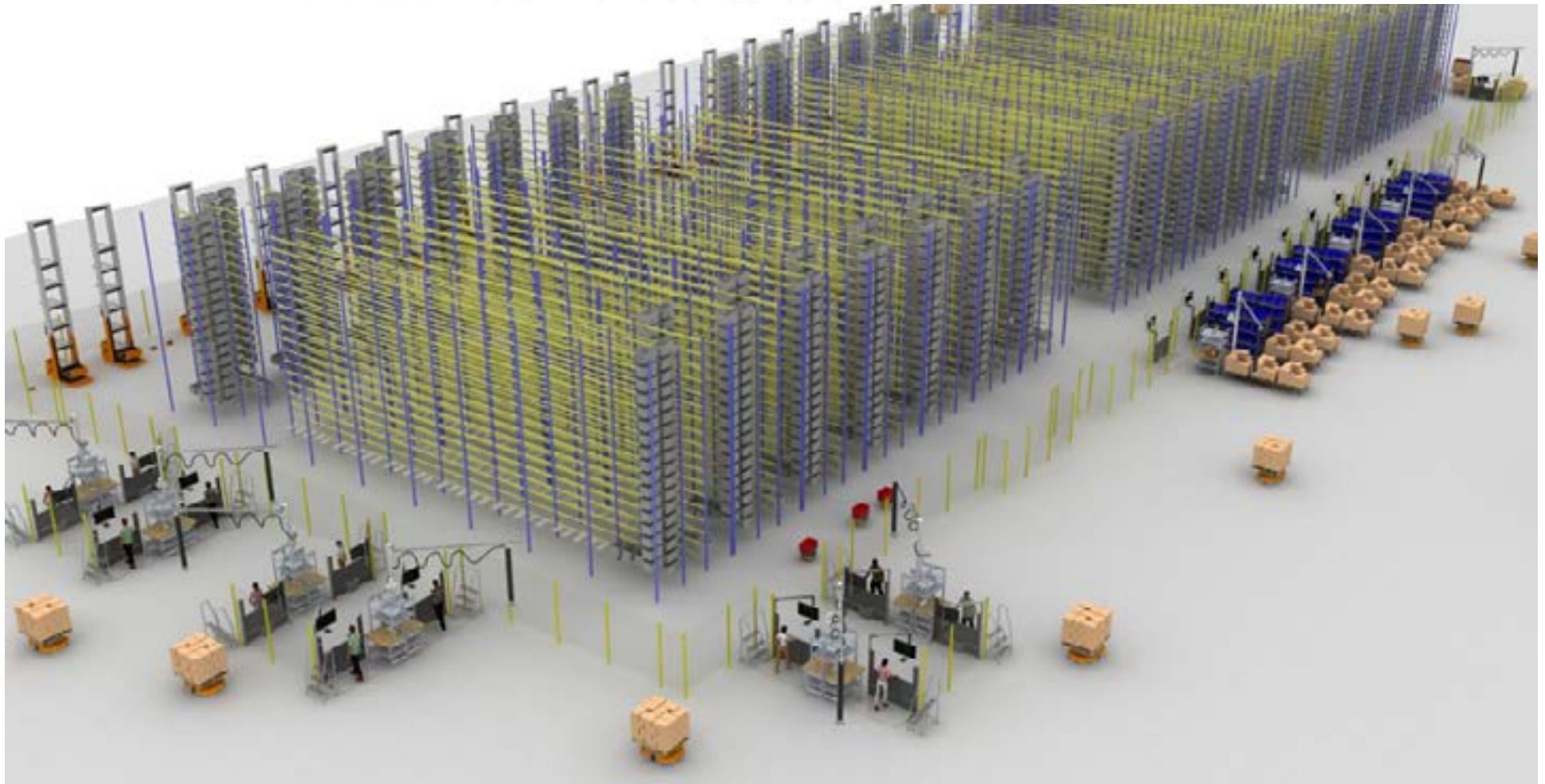
- Minimiza el tiempo de tramitación de pedidos gracias a la automatización de la entrega.
- Reduce el espacio necesario con almacenamiento de inventario de alta densidad.
- Disminuye el coste de funcionamiento (menos mano de obra, menos espacio necesario, menos errores, menos inventario dañado).
- Aumenta el volumen de producción, la capacidad y la productividad.
- Incrementa la capacidad de respuesta rápida para el comercio minorista omnicanal.
- Mejora la satisfacción del cliente y la precisión de los pedidos.

Atributos del sistema

- Se elimina la necesidad de que los operarios recorran el almacén en busca de inventario.
- Se suprime el reaprovisionamiento manual de la zona de picking y la asignación de slots.
- Permite la recogida desde diversos contenedores de inventario como cajas, estanterías móviles, racks y palés.
- Recogida de varios contenedores de origen de inventario como contenedores, estanterías móviles, estanterías y palés.
- Facilita la colocación de los artículos en los contenedores de destino, como cajas de cartón, cajas de plástico, bolsas, estanterías móviles, palés y gayords.



Descripción del sistema

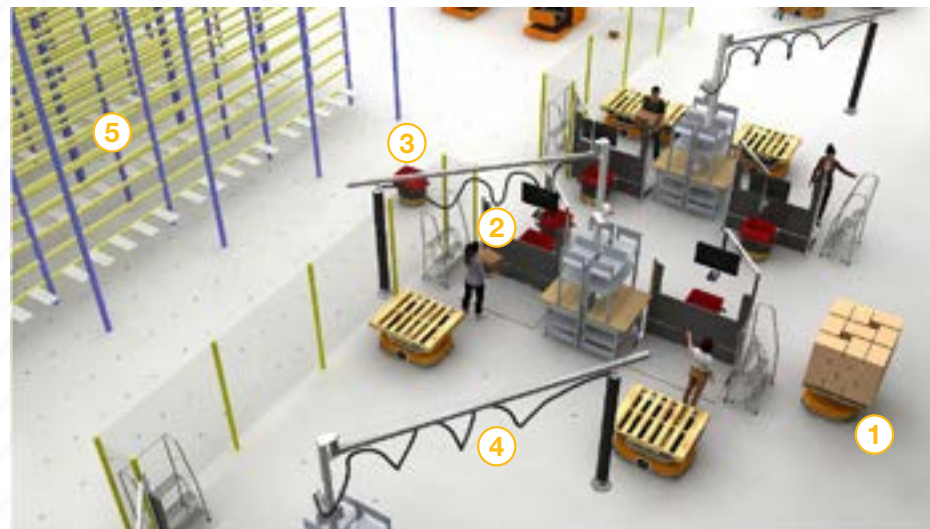


El **sistema automatizado de preparación de pedidos de Dematic para volúmenes bajos y medios** cuenta con un diseño modular y estandarizado que garantiza un rendimiento consistente y predecible. El software de ejecución coordina la mano de obra, el inventario y una flota de AMR para ensamblar pedidos de manera rápida y precisa.

Descripción del sistema

Decantación y almacenaje

Los AMR de transporte de palés reciben, escanean y transfieren el inventario al subsistema de almacenamiento. En las estaciones de trabajo dedicadas al trasvase de entrada, el inventario se transfiere a contenedores. El software de gestión de almacenes (SGA) de Dematic administra las ubicaciones de salida, controla el inventario y realiza un seguimiento en tiempo real. El subsistema de almacenamiento de contenedores AMR se encarga de almacenar el inventario recibido.



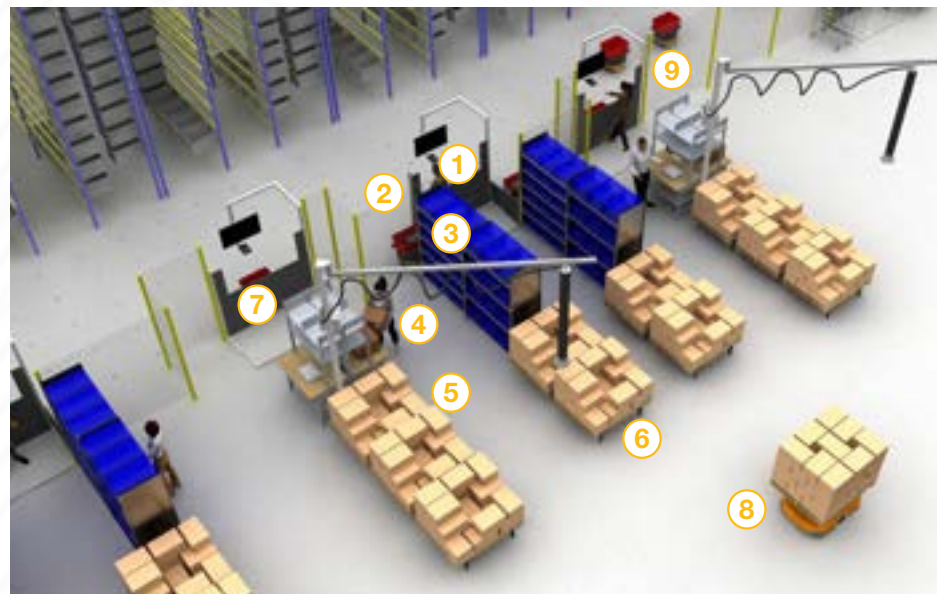
- (1) AMR de transporte de palés;
- (2) Estación de trabajo de decantación;
- (3) AMR de transporte de contenedores;
- (4) Asistente de elevación opcional;
- (5) Estante de almacenamiento de contenedores.

Descripción del sistema

Gestión de estaciones de trabajo

Los operarios trabajan en paralelo en varios puestos, sin verse afectados por el ritmo de los demás. Las estaciones de trabajo pueden abrirse y cerrarse según sea necesario. El sistema ofrece una redundancia total, ya que los pedidos pueden procesarse en cualquier ubicación con todas las estaciones funcionando de forma independiente. Las estaciones de trabajo disponen de:

- Picking directo a través de pantalla plana.
- Actividad de picking coordinada en múltiples estaciones de trabajo.
- Llegada sincronizada de contenedores de donantes a la estación de trabajo de picking.



Las estaciones de trabajo de ensamblaje, consolidación y embalaje de pedidos se apoyan en los AMR de transporte de contenedores y palés.

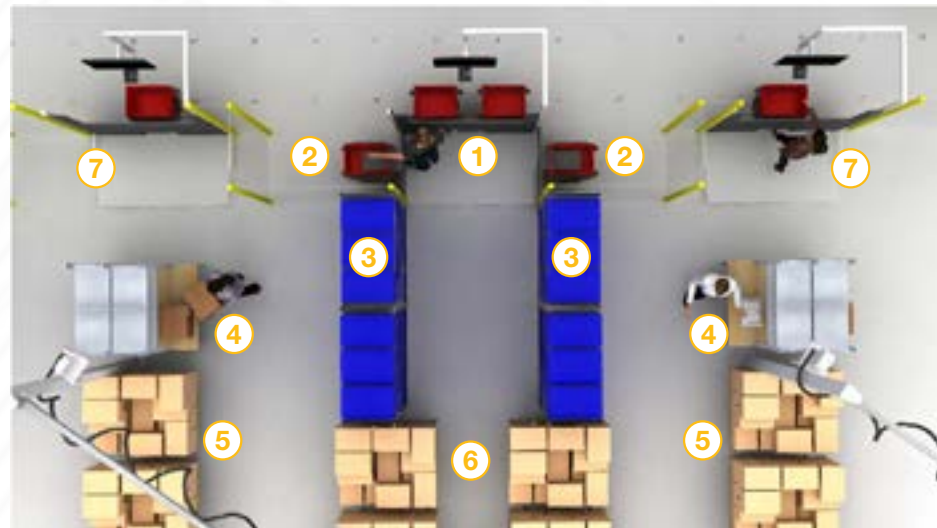
- (1) Estación de trabajo de preparación de pedidos;
- (2) Posición de contenedores de puesta en almacén;
- (3) Pared de colocación para pedidos de comercio electrónico;
- (4) Estación de trabajo de embalaje;
- (5) Palés de mensajería para salidas;
- (6) Artículos grandes de comercio electrónico;
- (7) Reinducción para pedidos de recogida en tienda;
- (8) AMR de transporte de palés;
- (9) AMR de transporte de contenedores.

Descripción del sistema

Picking de piezas

Los pedidos de los clientes se descargan del Sistema de Gestión de Almacenes (SGA). Estos pueden descargarse por lotes o de forma continua. Una vez disponibles, el SGA de Dematic planifica y organiza los pedidos para su procesamiento, indicando a los AMR de almacenamiento y recuperación de contenedores y a los AMR de transporte que los entreguen en las estaciones de trabajo de mercancía a persona.

En estas estaciones de trabajo ergonómicas, los operarios preparan múltiples pedidos simultáneamente. Las pantallas planas proporcionan instrucciones visuales mediante imágenes, colores, iconos y números para facilitar la rapidez y precisión. Los operarios colocan los artículos del pedido en contenedores designados, y los AMR de transporte llevan los pedidos a las estaciones de embalaje o directamente a la salida.



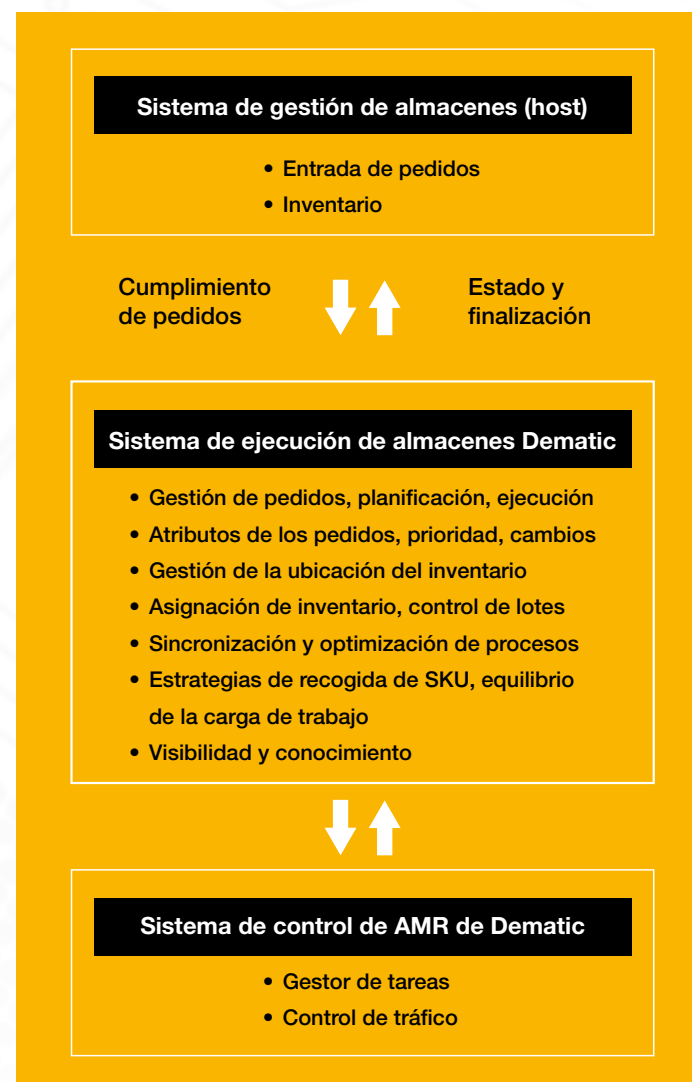
Vista en planta de los puestos de trabajo de preparación de pedidos, consolidación de pedidos y embalaje.

- (1) Estación de trabajo de preparación de pedidos;
- (2) Posiciones de almacenamiento en tienda;
- (3) Pared de colocación para pedidos de comercio electrónico;
- (4) Estación de trabajo de embalaje;
- (5) Palés de mensajería para salidas;
- (6) Artículos grandes de comercio electrónico;
- (7) Reinducción para pedidos de recogida en tienda.

Gestión del sistema

El software Dematic WES sincroniza la mano de obra, el inventario y los AMR para montar los pedidos con rapidez y precisión. Todo el proceso, desde la recepción y almacenamiento hasta la preparación y embalaje de pedidos, se optimiza eficazmente. Dematic WES se adapta a la cantidad de SKU y al volumen de pedidos requeridos, garantizando un cumplimiento eficiente y con capacidad de respuesta mediante estrategias avanzadas de gestión, planificación y ejecución.

La ubicación de almacenamiento de SKU y las estrategias de gestión de pedidos están diseñadas para optimizar el proceso de preparación. Los pedidos prioritarios se colocan en la parte superior de la cola, y la preparación simultánea de múltiples pedidos en cada estación de trabajo aumenta el rendimiento. El software es escalable y puede ampliarse o reconfigurarse para adaptarse a futuros cambios. Además, la validación de los escaneos asegura la precisión de los pedidos.



Sobre Dematic

Dematic diseña, construye y da soporte a soluciones automatizadas inteligentes que potencian y sostienen el futuro del comercio para sus clientes en los sectores de fabricación, almacenamiento y distribución. Con centros de ingeniería de investigación y desarrollo, instalaciones de fabricación y centros de servicio repartidos por todo el mundo, la red global de Dematic ha encargado miles de instalaciones de clientes para algunas de las marcas líderes mundiales. Con sede en Atlanta, Dematic es miembro de KION Group, uno de los principales proveedores mundiales de carretillas industriales y soluciones para la cadena de suministro.

Power the Future of Commerce

58-IS-ES | 04/24

▷ Para noticias y novedades sobre Dematic, visite:

 [Dematic.com](https://www.dematic.com)

 [LinkedIn](#)

 [X \(Twitter\)](#)

 [Facebook](#)