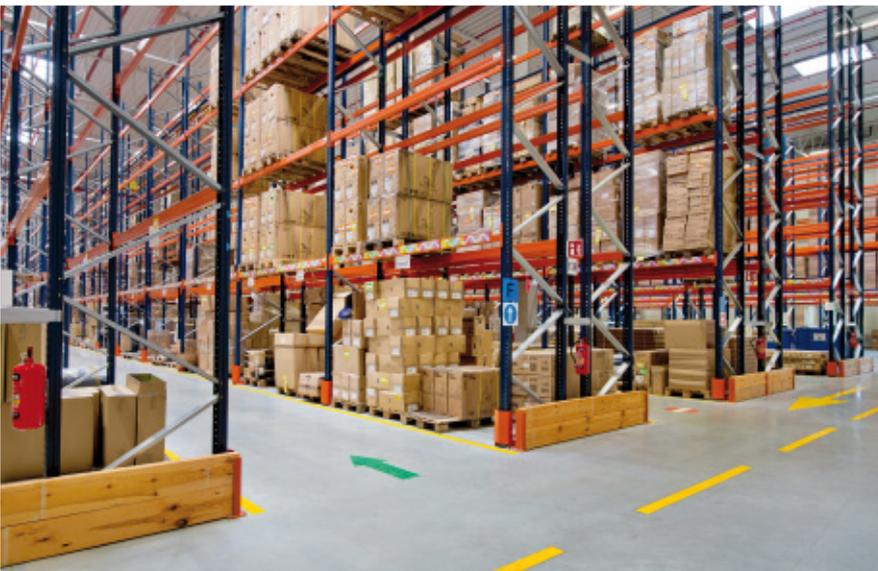


Caso práctico: Decathlon

Ágil y eficiente sistema de preparación de pedidos en el centro logístico de Decathlon

Ubicación: Polonia



La cadena de establecimientos de material deportivo Decathlon ha construido un nuevo centro logístico de 30.000 m² en Łódź (Polonia) y Mecalux lo ha equipado con estanterías para picking y estanterías de paletización convencional. Ambas soluciones ayudan a clasificar la mercancía en función de sus dimensiones y demanda, a la vez que proporcionan acceso directo para agilizar la preparación de pedidos, la operativa principal de este centro.



Necesidades de Decathlon

Decathlon es una compañía muy innovadora, que actualiza su estrategia empresarial permanentemente con el objetivo de incrementar la satisfacción de sus clientes. En ese sentido, en los últimos años ha apostado por la proximidad con la apertura de nuevas tiendas urbanas en el centro de algunas capitales.

A su vez, ha potenciado la venta *online* de los productos a través de su página web y ha mejorado los plazos de entrega de los pedidos.

Para afianzar estos objetivos, requería un sistema que le proporcionara agilidad en la preparación y consolidación de los pedidos.

La empresa Decathlon solicitó la colaboración de Mecalux con el fin de obtener la máxima capacidad de almacenaje en su nuevo centro logístico en Łódź (Polonia). Asimismo, precisaba clasificar las referencias en base a sus dimensiones y teniendo en cuenta los criterios de rotación ABC.

Quién es Decathlon

Decathlon es una cadena de grandes superficies que se dedica a la venta y distribución de material deportivo. Nació en Francia en 1976 y, desde entonces, ha inaugurado más de 1.100 tiendas en todo el mundo.

La compañía fabrica y comercializa sus propias marcas, específicamente diseñadas para cubrir las necesidades de los deportistas. Cada una de ellas representa una actividad o deporte específico, como la danza, la natación, el ciclismo, el senderismo, la pesca, el *fitness* o el tenis.



El centro logístico

Está sectorizado en tres zonas distintas:

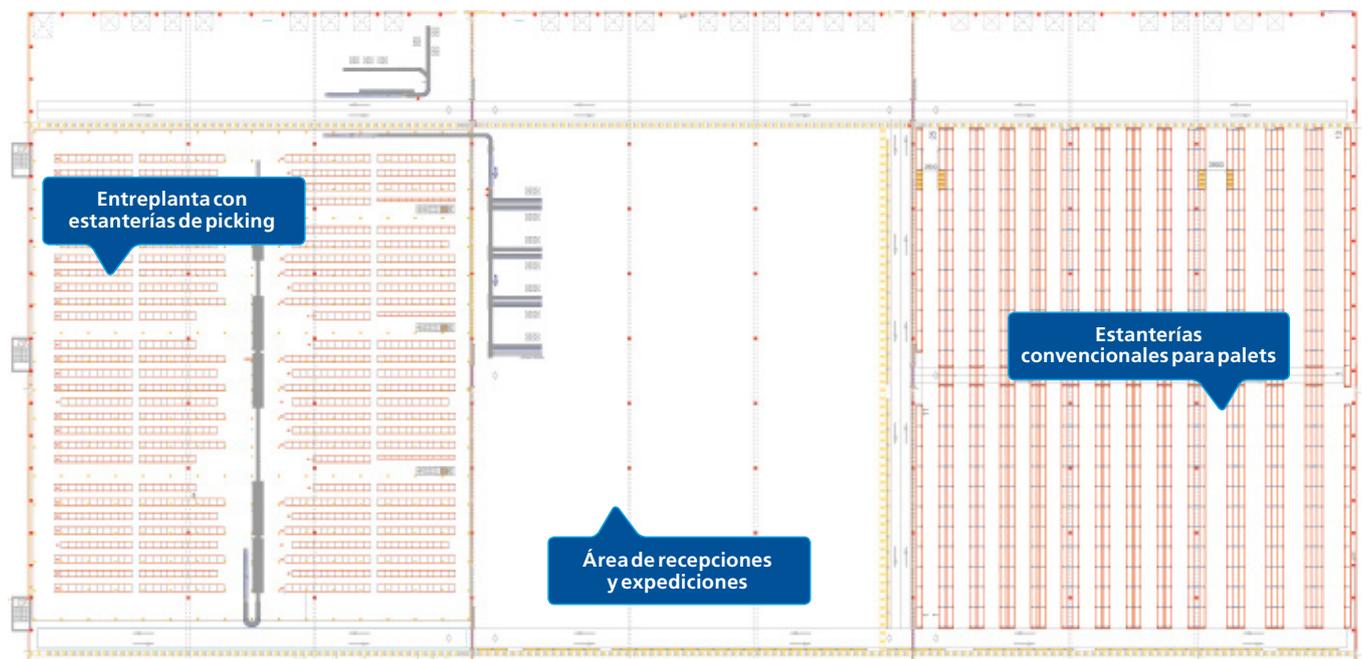
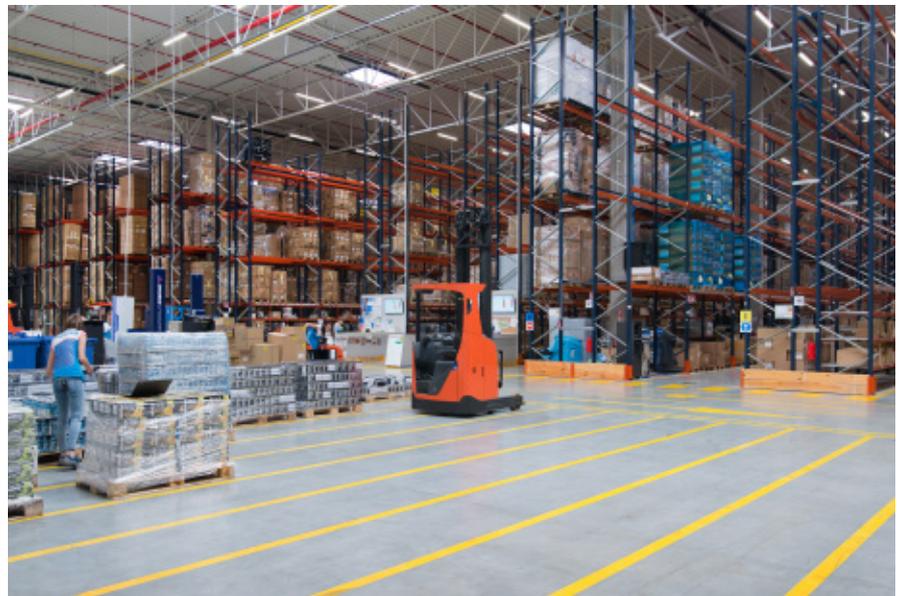
1. Entreplanta con estanterías de picking
2. Área de recepciones y expediciones
3. Estanterías convencionales para palets

La correcta distribución de la mercancía ha logrado optimizar los movimientos de los operarios y maximizar el rendimiento de la preparación de pedidos

En la entreplanta, tanto en el nivel superior como el inferior, se han instalado estanterías para picking manual con los productos de menor tamaño.

Un circuito de transportadores comunica las dos plantas y traslada de forma automática las cajas con los pedidos terminados hasta el área de finalización y consolidación.

Por su parte, las estanterías de paletización convencional están destinadas a los productos voluminosos y a los palets de reserva con la mercancía de los niveles de picking.



Estanterías convencionales

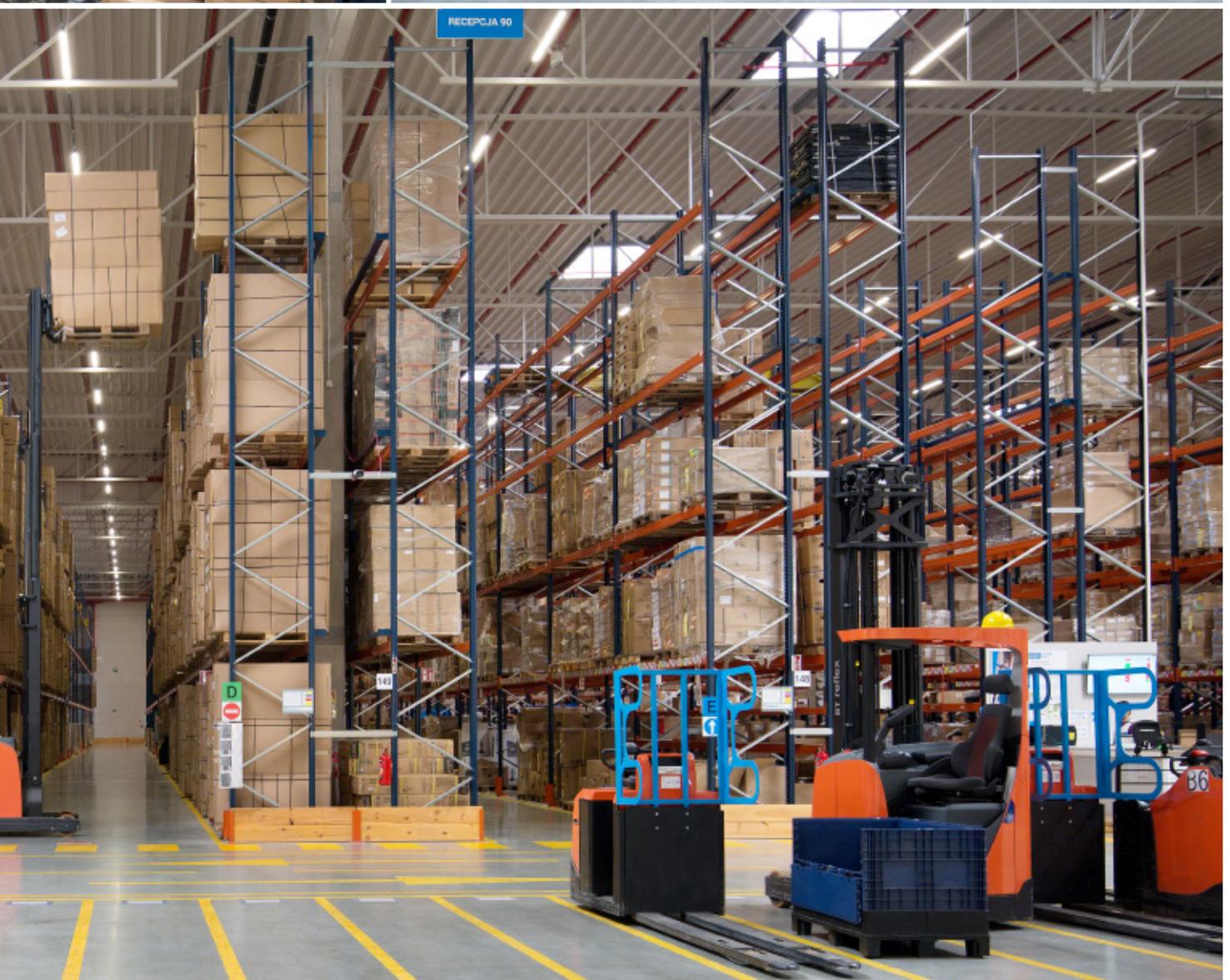
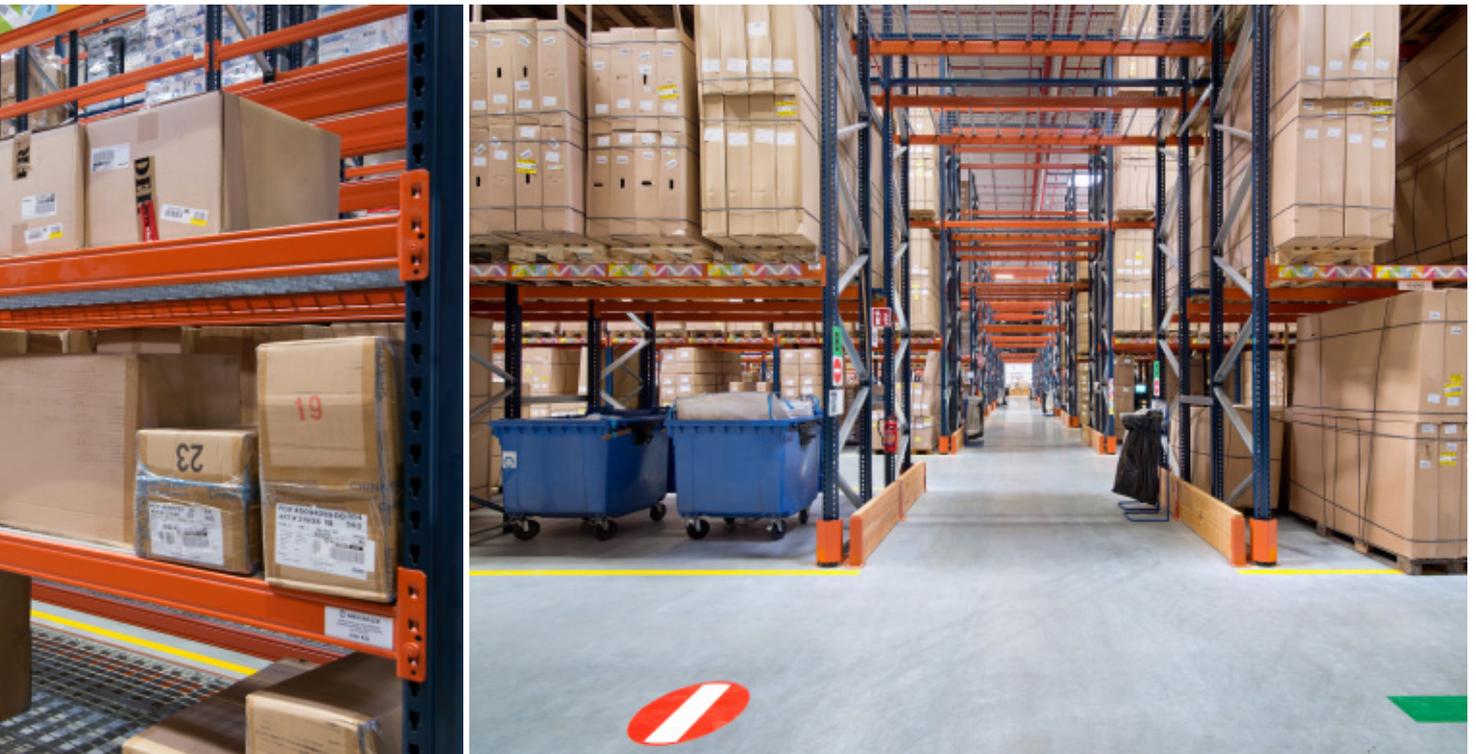
Las estanterías de paletización convencional, de 9,5 m de altura y 89 m de longitud, ofrecen una capacidad de almacenaje para 11.518 palets. En los niveles inferiores también se hace picking, recogiendo las cajas directamente de los palets.

Se ha abierto un paso inferior que cruza transversalmente las estanterías y favorece el flujo de movimientos de los opera-

rios, a la vez que cumple la función de salida de emergencia. Los niveles que quedan por encima disponen de una malla electrosoldada que evita la caída accidental de materiales.

En este almacén se emplean carretillas retráctiles para introducir y retirar los palets de sus ubicaciones y máquinas preparadoras de pedidos a nivel de suelo para hacer picking.







Preparación de pedidos

Las estanterías de picking destacan por ofrecer acceso directo a las cajas, lo que favorece la manipulación de la mercancía de pequeñas dimensiones que se encuentra en su interior.

La preparación de pedidos se basa en el criterio de «hombre a producto»: los operarios se desplazan hasta las estanterías utilizando carros para recoger manualmente las referencias que les indica el software de gestión de almacenes (SGA) a través de un terminal de radiofrecuencia.

Los operarios siguen el método de agrupación de pedidos, es decir, se confeccionan varios pedidos a la vez durante el mismo recorrido

La reposición tiene lugar cuando hay un menor número de pedidos que preparar. Los operarios depositan los palets con los productos de reserva en el nivel superior de la entreplanta utilizando carretillas retráctiles. Para garantizar la máxima seguridad de los operarios durante la carga de la mercancía, se han dispuesto dos barandillas basculantes.

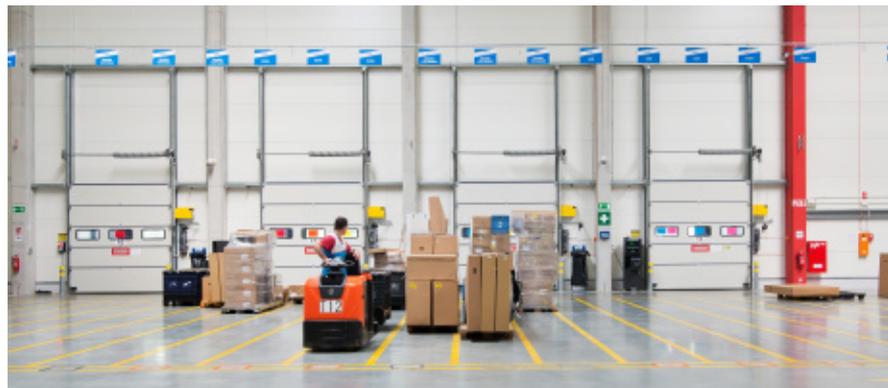
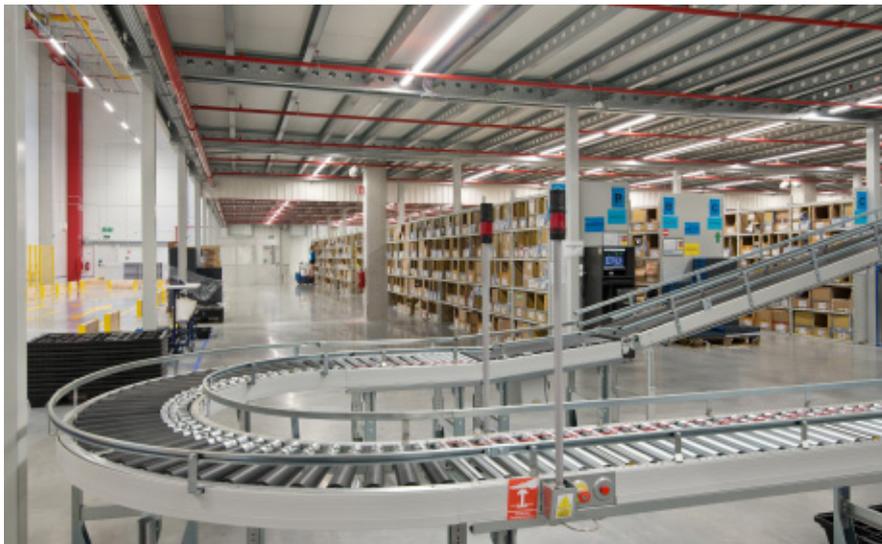


Circuito de transportadores

Este circuito discurre por la parte central de cada uno de los niveles de la entreplanta. El transportador principal tiene adosadas diez mesas de picking a ambos lados (una enfrente de la otra). A cada mesa le corresponde un número de estanterías y operarios determinado, que varía según la cantidad de pedidos que hay que preparar.

Una vez que han terminado su parte del pedido, los operarios introducen las cajas en el transportador central para que estas se dirijan hasta la siguiente mesa que contiene los productos que precisan. En el supuesto de que estén ya completas, el transportador las encamina directamente hasta la zona de verificación y embalaje.

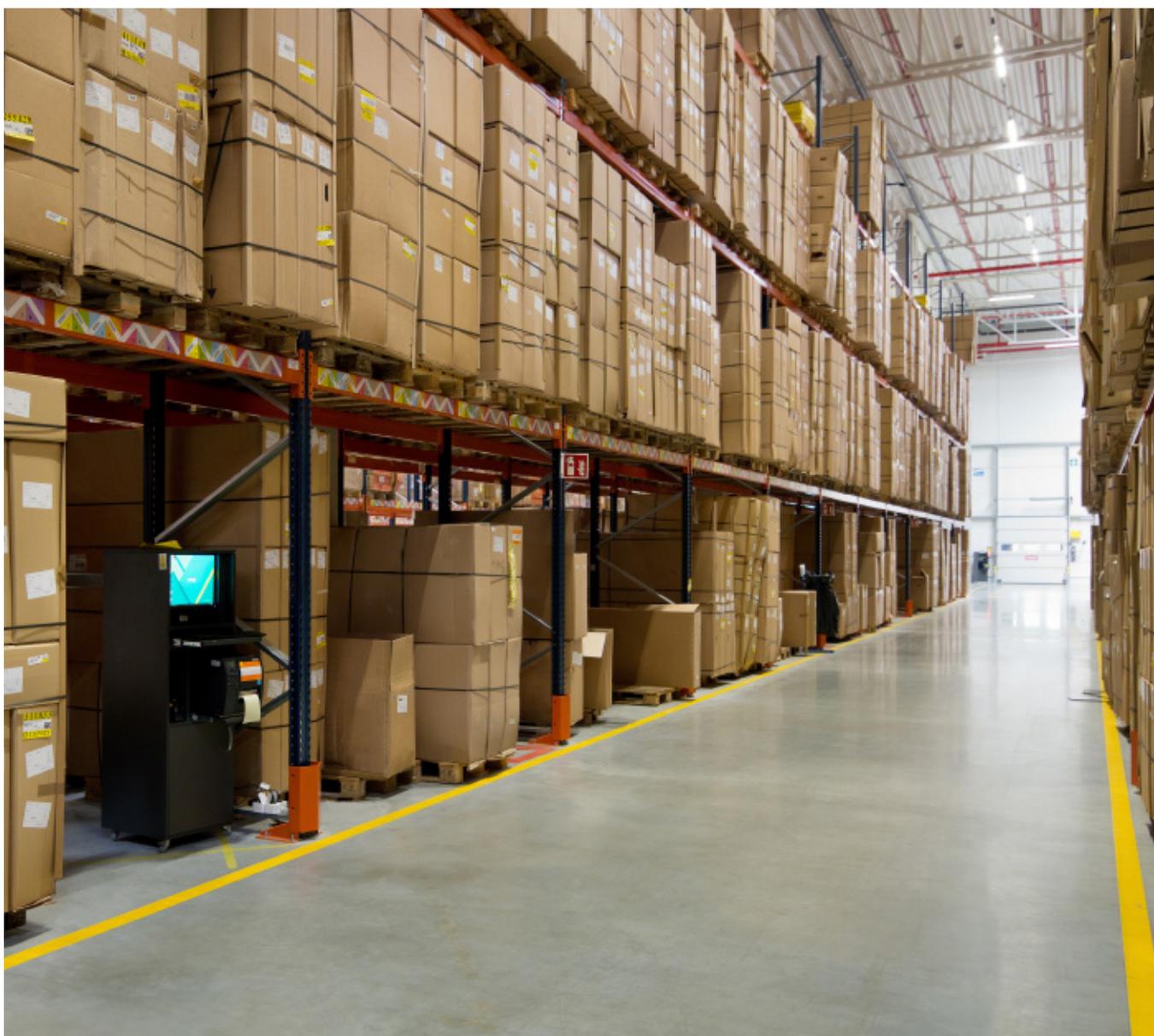
Los transportadores minimizan los desplazamientos de los operarios, que no deben recorrer todo el almacén para seleccionar los productos necesarios sino que trabajan únicamente en la zona que tienen asignada



Zona de clasificación, consolidación y expedición

El circuito de transportadores finaliza en el área de consolidación, donde los pedidos terminados se clasifican automáticamente en ocho canales diferentes. A continuación, se verifica que no haya errores, se cierran las cajas y se distribuyen en distintos palets, clasificados por clientes o rutas de envío.

En el suelo, frente a los muelles, se agrupan los palets de un mismo pedido o ruta a fin de agilizar su posterior carga en los camiones de transporte y evitar así tiempos de espera.



Beneficios para Decathlon

- **Preparación de pedidos eficiente:** la distribución de la mercancía en base a sus características y demanda optimiza los movimientos de los operarios y rentabiliza la preparación de pedidos.
- **Óptima ocupación del espacio:** el centro tiene capacidad para 11.518 palets, así como más de 6.000 estantes donde alojar una variedad de cajas con artículos de menores dimensiones.
- **Operativa flexible:** cada zona del almacén tiene establecido un número de operarios que varía en función de la demanda.



Datos técnicos

Estanterías convencionales

Capacidad de almacenaje	11.518 palets
Dimensiones de los palets	800 x 1.200 mm
Peso máx. de los palets	700 kg
Altura de las estanterías	9,5 m
Longitud de las estanterías	89 m

Estanterías de picking

Nº de estantes	+6.000
Altura de las estanterías	2,5 m
Longitud de las estanterías	10 m y 12,5 m