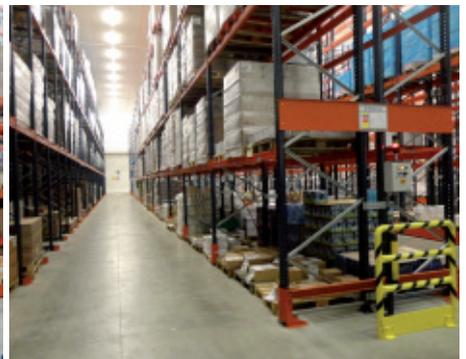
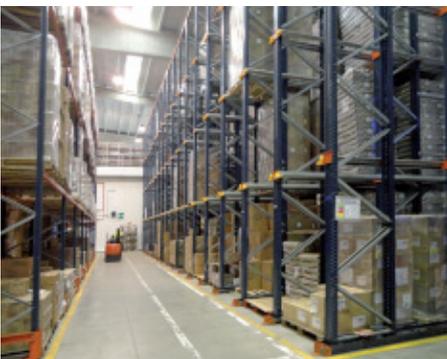




Caso práctico: Havi Logistics

Havi Logistics se apoya en las bases móviles para seguir creciendo

Ubicación: Italia



Desde su creación en 1981 en Alemania como pequeño negocio familiar, Havi Logistics ha ido ampliando su mercado hasta convertirse en uno de los proveedores líderes en servicios logísticos integrados, con 48 centros de distribución en Europa y más de 5.000 empleados. Sus clientes abarcan desde cadenas de restaurantes como McDonald's, hasta tiendas de estaciones de servicio como BP. Su ritmo de crecimiento le ha obligado a ampliar su instalación de Lodi, Italia, para lo cual ha confiado en Mecalux.

Necesidad del cliente

El centro logístico de Havi Logistics en Lodi, Italia, se inauguró en 2009 con una capacidad para 4.566 palets. Dado el continuo crecimiento de la empresa y la ampliación de la cartera de clientes, y por tanto del número de referencias que debían almacenar y distribuir, en poco tiempo la instalación se quedó pequeña. Por tanto, la necesidad estaba clara: multiplicar el espacio útil de almacenaje ampliando la superficie disponible de 4.870 m² del almacén original.

Por otro lado, debían tenerse en cuenta las características de la actividad de Havi Logistics, que gestiona la cadena de suministro de productos perecederos y no perecederos de una variada gama de clientes: productos congelados, frutas y verduras, carne, lácteos, productos de limpieza, etc.

Este factor obligaba a mantener zonas de almacenaje y manipulación con cuatro rangos de temperatura distintos, poniendo especial atención al mantenimiento de la cadena de frío en todos los pasos del proceso, para garantizar la seguridad y óptima conservación de los alimentos que Havi Logistics almacena y distribuye diariamente.

Este proyecto empezó con una necesidad muy clara: la reducción del coste de almacenaje, especialmente para poder alojar nuevos clientes. El resultado ha sido la combinación de estanterías de paletización convencional conjuntamente con paletización sobre bases móviles. La mezcla de estos dos tipos de estanterías permite reducir las dimensiones del edificio para poder trabajar con un cierto volumen de palets.

Solución propuesta por Mecalux

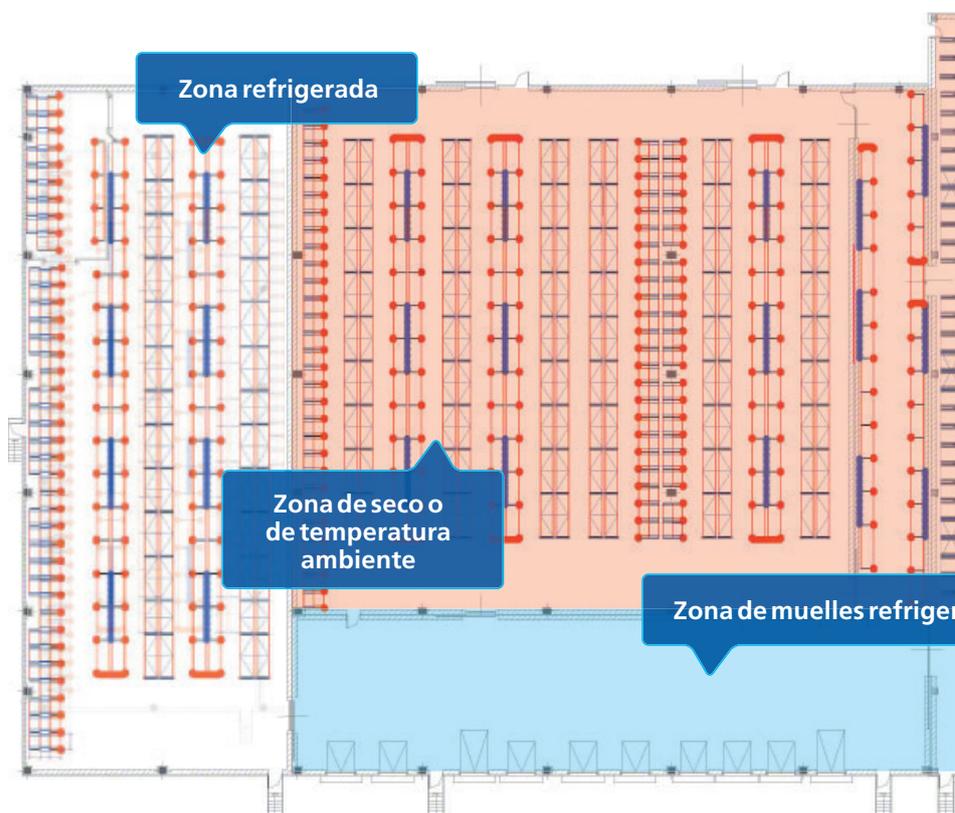
Para resolver las necesidades de la empresa, el equipo técnico de Mecalux calculó al milímetro la ampliación y remodelación de la instalación. Dado que la prioridad del cliente era multiplicar su capacidad de almacenaje, la estrella del proyecto diseñado por Mecalux fueron las bases móviles Movirack, con un funcionamiento óptimo en todo tipo de temperaturas. El resultado inmediato ha sido pasar de la capacidad de almacenaje original de 4.566 palets a los 12.500 palets que puede almacenar en la actualidad, ampliando la superficie de 4.870 m² a 10.000 m².

Tal como requería el cliente, se han respetado las cuatro zonas con diferentes temperaturas que Havi Logistics tenía en su centro de Lodi, pero se ha cambiado la distribución de cada una de ellas, implementando diversas soluciones de almacenaje adaptadas a las especificaciones de los diversos productos:

- **Zona de seco o de temperatura ambiente:** en esta zona se han instalado 370 metros lineales de estanterías móviles Movirack, con una altura de 9 m. Este sistema elimina los pasillos de almacenaje innecesarios, ya que el operario selecciona el pasillo que necesita utilizar, ya sea de forma manual o mediante un mando a distancia, y las bases móviles se desplazan lateralmente sobre carriles empotrados en el suelo, dejando accesible únicamente el espacio necesario en las estanterías seleccionadas para la carga o descarga o para labores de picking. También se han instalado estanterías de paletización convencional y estanterías de almacenaje por acumulación push-back y compactas. Se consigue de este modo una alta ocupación del espacio y se reducen los tiempos en la manipulación de la mercancía.

- **Zona de refrigeración:** también aquí se han instalado estanterías móviles Movirack, combinadas con estanterías push-back. Este sistema almacena hasta cuatro palets en fondo por cada nivel y sigue el método LIFO de gestión de la carga (el último palet en entrar, es el primero en salir). La combinación de ambos sistemas da lugar a un importante ahorro de espacio y a una alta densidad de almacenaje, además de agilizar los procesos de picking y de reposición de mercancía, lo cual es fundamental en el suministro de alimentos frescos.

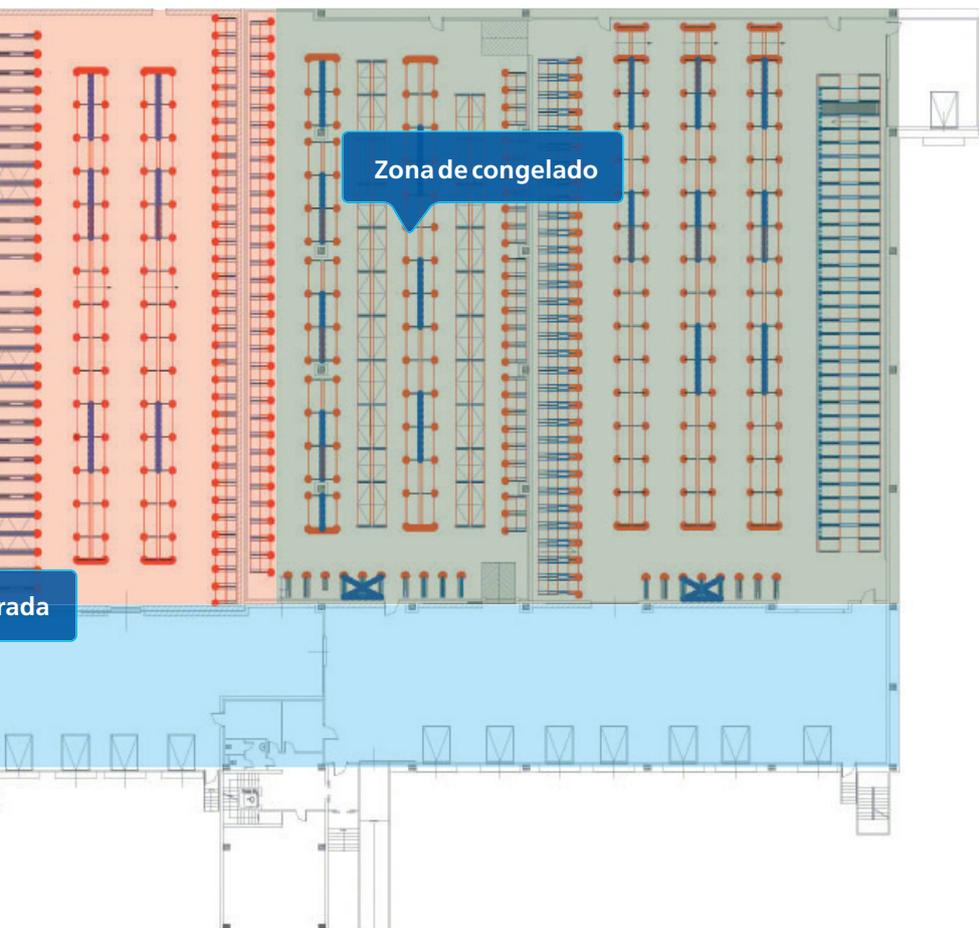
- **Zona de congelación:** en la zona destinada a cámara frigorífica, las estanterías Movirack habilitadas permiten disminuir el volumen que es necesario mantener a



bajas temperaturas, con el consiguiente ahorro energético. Esta área se completa con estanterías push-back de rodillos y push-back de carros, y con estanterías compactas.

- **Zona de muelles refrigerada:** se trata de una gran zona longitudinal de carga y descarga que comunica las tres zonas de almacenaje descritas. Su función es la de manipular la mercancía sin romper la cadena de frío, por lo que se mantiene a una temperatura de entre 1 y 4 grados. Se garantiza de este modo que todos los productos lleguen a su destino en perfectas condiciones.

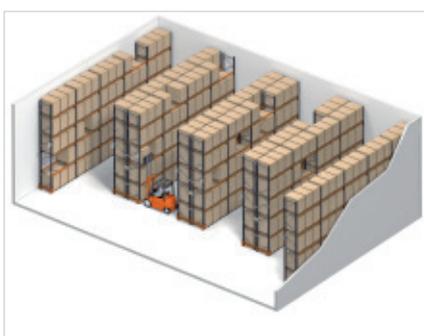
- **Zona para picking sin perder capacidad:** en esta zona se mezclan estanterías convencionales, ubicadas en los laterales, con estanterías móviles Movirack colocadas en el interior. La movilidad y accesibilidad que ofrece el sistema Movirack permite liberar un pasillo lo suficientemente ancho para que pueda entrar una carretilla cuando se trabaja con palets y, a su vez, abrir todos los pasillos con el fin de que los operarios efectúen funciones de picking. De ese modo, la zona queda habilitada para trabajar tanto con palets como con productos más pequeños que requieren funciones de picking.



Sistema push-back con carros



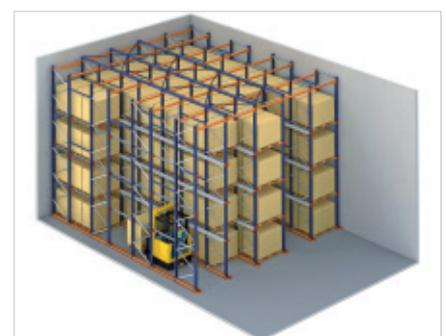
Sistema push-back con rodillos



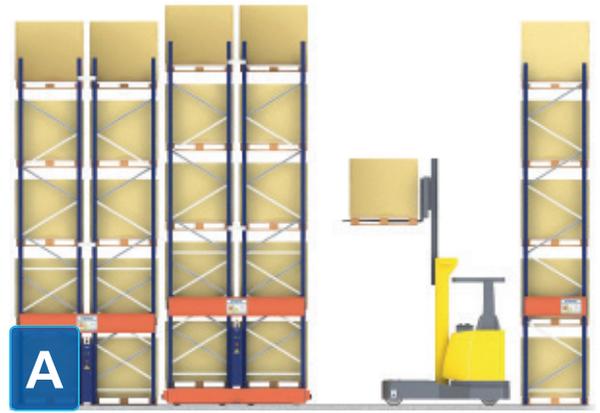
Paletización convencional



Paletización convencional sobre bases móviles



Paletización compacta



En el primer esquema (A) se representa la solución cuando se libera solo un pasillo para operar con una carretilla. En el segundo (B), se muestra la opción que permite abrir dos pasillos para efectuar funciones de picking.

Beneficios para Havi Logistics

- **Capacidad de almacenaje aumentada:** el almacén de Havi Logistics ha casi triplicado la capacidad de almacenaje, pasando de los 4.566 palets a los 12.500 palets, y doblando la superficie de 4.870 m² a 10.000 m².
- **Modelo rentable:** el centro de distribución de Havi Logistics en Lodi se ha convertido en un modelo de rentabilidad y eficacia que permitirá a la empresa gestionar de forma flexible su continuo crecimiento.
- **Ahorro en costes:** con la remodelación y ampliación de esta instalación se han reducido los costes logísticos sin repercutir en la calidad de servicio de la empresa y manteniendo un alto nivel de productividad.



Datos técnicos

Capacidad de almacenaje	12.500 palets	Nº de estanterías móviles Movirack	12 dobles
Longitud del almacén	152 m	Nº de estanterías push-back	9
Anchura del almacén	62,5 m	Nº de estanterías compactas	3
Altura del almacén	12 m	Nº de estanterías convencionales fijas	20
Nº de estanterías	60	Medida del palet	800 x 1.200 x 1.650/2.300 mm
Nº de pasillos	33	Peso máximo por palet	1.000 kg
Nº de niveles de carga	3, 4 y 5		