

## Caso práctico: EGO Appliance Controls

Tres sistemas combinados maximizan el rendimiento del almacén de EGO Appliance Controls

Ubicación: España



EGO Appliance Controls ha conseguido una solución adaptada a sus necesidades en el almacén que posee en Lliçà de Vall (Barcelona). Mecalux lo ha equipado con el sistema compacto Pallet Shuttle, dos bloques de estanterías Movirack y estanterías de paletización convencional.

## Acerca de EGO

Fundada en 1931, EGO ha consolidado un modelo empresarial especializado, entre otros, en elementos de control y sistemas de gestión de motores para dispositivos domésticos e industriales como lavadoras, secadoras y lavavajillas. Su actividad se extiende, de todos modos, a otras aplicaciones, como la cocción y la refrigeración, en entornos domésticos, industriales y comerciales.

En la actualidad, comercializa más de 20.000 productos distintos en 16 países.

## Tres sistemas de almacenaje

El espacio de almacenaje que EGO poseía en su planta en España era insuficiente para afrontar las perspectivas de crecimiento. La empresa requería aumentar su capacidad sin perder agilidad. Asimismo, resultaba imprescindible tener en cuenta la amplia variedad de productos disponibles, así como sus múltiples referencias de alta, media y baja rotación.

Mecalux ha suministrado dos sistemas de almacenaje por compactación: un bloque con Pallet Shuttle semiautomático para productos de mucho consumo y otros dos de estanterías Movirack, uno enfrente del otro, para productos de medio y bajo consumo. Al mismo tiempo, se ha aprovechado el pasillo formado entre los dos bloques para instalar estanterías de paletización convencional.

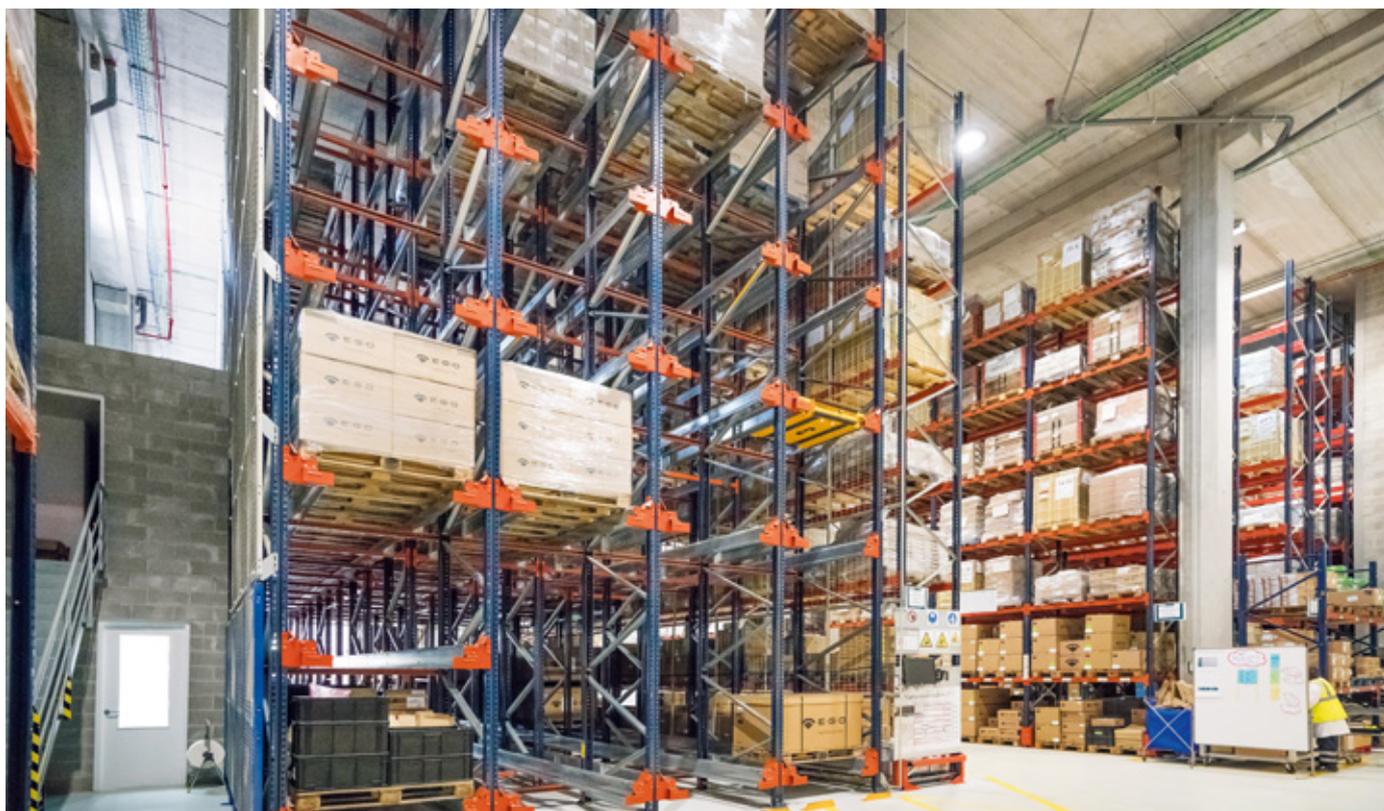


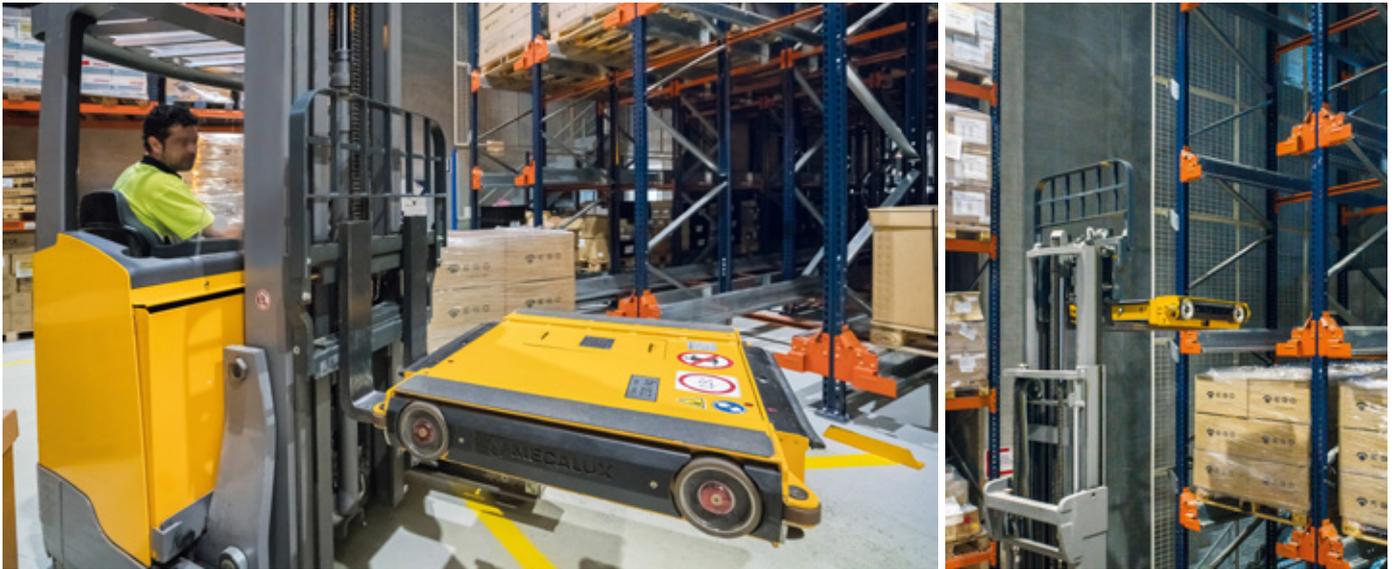
## Sistema Pallet Shuttle

El bloque de 82 m<sup>2</sup> con el sistema Pallet Shuttle semiautomático está compuesto por 25 canales de 14 m de longitud capaces de alojar 16 palets en profundidad. En total, la capacidad de almacenaje es de 448 palets de 800 x 1.200 mm con un peso unitario de 500 kg.

Para el almacenaje de la mercancía, la carretilla retráctil coloca el carro motorizado en el canal correspondiente. A continuación, sitúa el palet en la entrada del canal y el Pallet Shuttle lo traslada hasta la primera ubicación libre. El carro regresa al inicio de la calle para repetir el movimiento con el siguiente palet.

Los tres sistemas de almacenaje tienen capacidad para 2.415 palets de 800 x 1.200 mm de una gran variedad de referencias





Esta secuencia se repetirá tantas veces como sea necesario. Para retirar la mercancía, se efectúa la misma operativa, pero en orden inverso y desde el lado contrario del bloque de estanterías.

En este bloque de estanterías se sigue el criterio FIFO (*first in, first out*), es decir, el primer palet en entrar es el primero en salir. La mercancía se introduce por un lado del pasillo y se extrae por el opuesto, logrando así una perfecta rotación y evitando interferencias entre la carga y descarga de los palets.

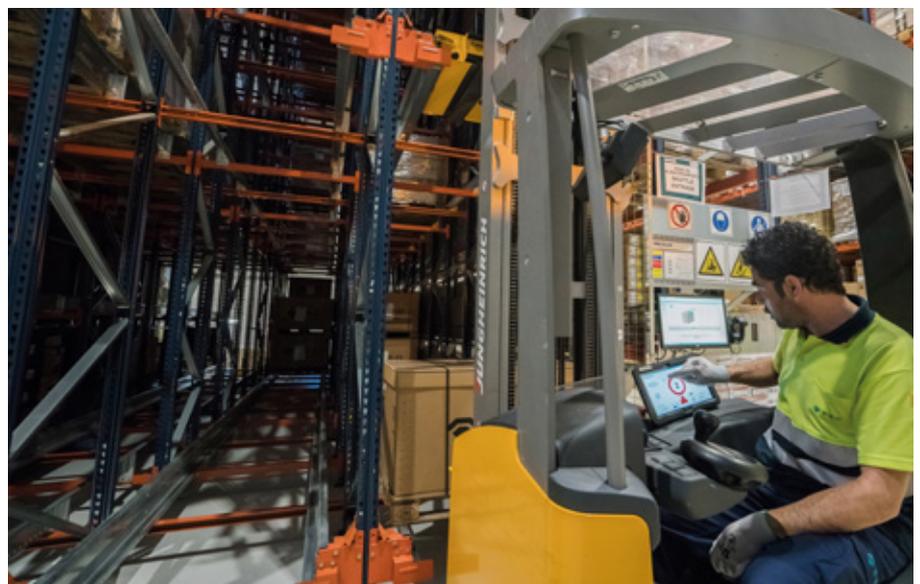
El carro Pallet Shuttle introduce y extrae los palets de forma automática en las estanterías, agilizando así los procesos de carga y descarga



### La tableta

Los operarios controlan los carros automáticos mediante una tableta conectada por wifi. Esta cuenta con un software muy intuitivo que no requiere formación específica y que es capaz de ejecutar numerosas aplicaciones y funciones, entre ellas:

- Carga y descarga continua de canales.
- Realización del inventario contando el número de palets almacenados.
- Gestión de los usuarios y el personal autorizado.
- Activación del sistema de bloqueo, lo que aumenta la fijación del Pallet Shuttle con las horquillas de la carretilla y evita su caída accidental.



## Estanterías Movirack

Se han instalado dos bloques de estanterías Movirack donde se alojan 1.680 palets de 800 x 1.200 mm con un peso máximo de 500 kg. Cada bloque está formado por tres estanterías dobles sobre bases móviles en la parte central y dos fijas en los extremos.

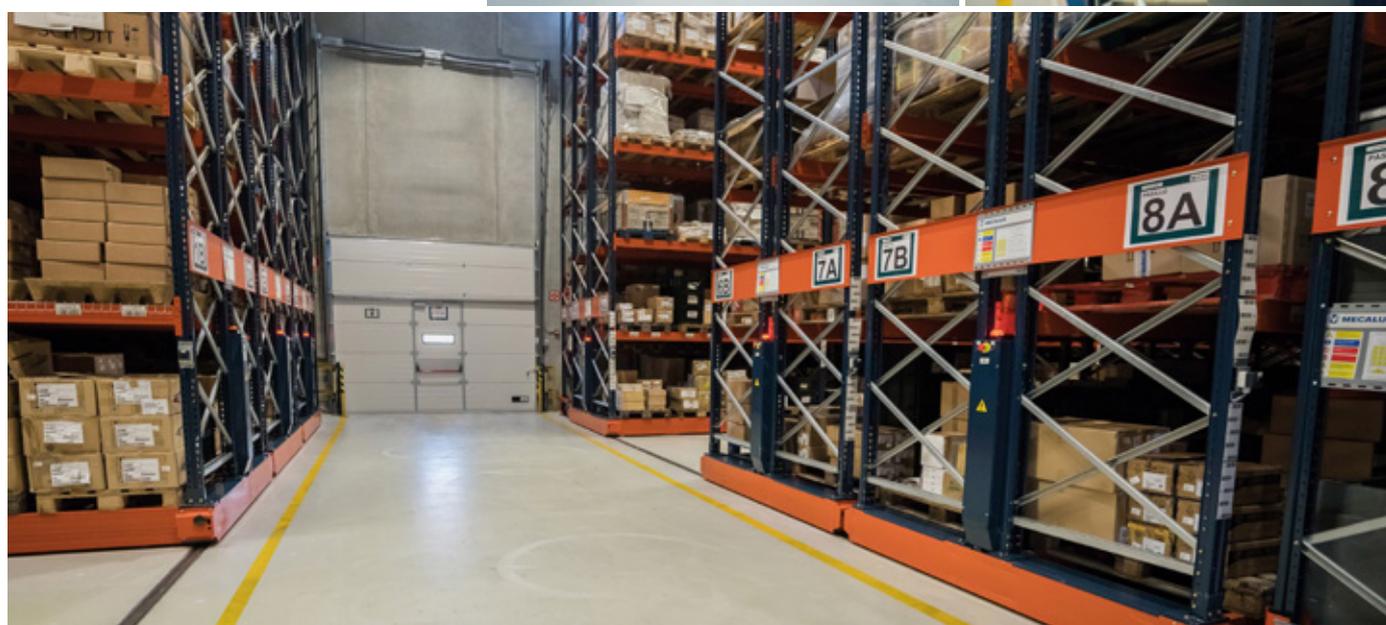
Es un sistema por compactación que aprovecha al máximo el espacio disponible al suprimir el número de pasillos, a la vez que facilita el acceso directo a la mercancía cuando se abre el pasillo de trabajo correspondiente.

Ambos bloques funcionan automáticamente. El operario da la orden de apertura del pasillo que se requiere mediante un mando de radiocontrol para extraer o depositar la mercancía, así como efectuar picking directamente de los palets ubicados en los niveles inferiores.

El operario da la orden mediante un mando de radiocontrol para abrir el pasillo que se requiere y extraer o depositar la mercancía.

Para garantizar la seguridad de la mercancía y, sobre todo, la de los operarios, el sistema Movirack incorpora barreras ópticas exteriores, fotocélulas longitudinales colocadas a ambos lados de las bases y setas de emergencia y rearme.

Las estanterías Movirack suprimen los pasillos, a la vez que facilitan el acceso directo a las referencias



### **Estanterías convencionales**

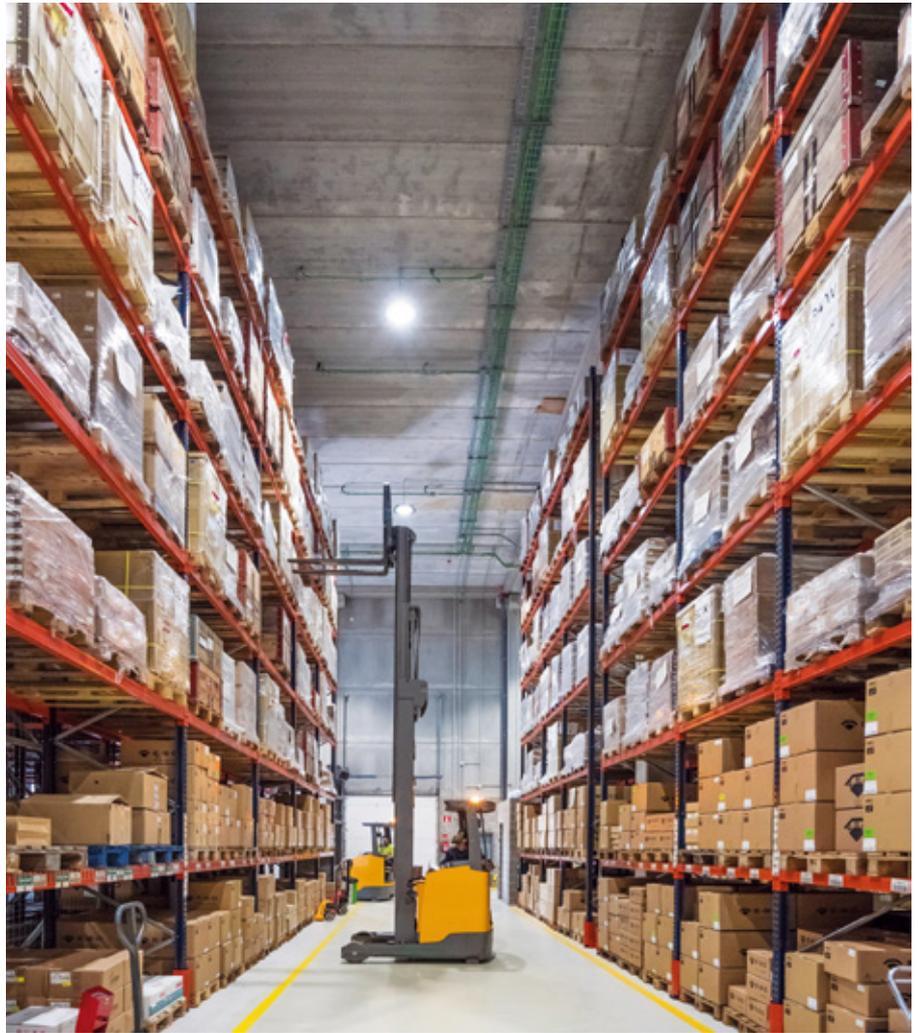
Las cuatro estanterías de paletización convencional pueden alojar 287 palets de 800 x 1.200 mm con un peso de 500 kg cada uno.

Es un sistema muy versátil, que se adapta a cualquier tipo de unidad de carga, capaz de alojar palets de peso y volumen variables.

El picking se realiza directamente sobre los palets en los dos primeros niveles de las estanterías convencionales y móviles. En los niveles más altos de las mismas, se encuentra la reserva de mercancía

Además, el acceso directo facilita la gestión de la mercancía y la preparación de pedidos.

En este almacén se trabaja principalmente con carretillas retráctiles para introducir y retirar los palets de sus ubicaciones.





### Beneficios para EGO Appliance Controls

- **Gran capacidad de almacenaje:** los tres sistemas de almacenaje optimizan al máximo la superficie disponible, logrando así una capacidad total de 2.415 palets.
- **Adaptabilidad a una amplia variedad de productos:** la combinación de tres sistemas facilita la clasificación de una gran variedad de productos en función de sus características y rotación.
- **Máxima seguridad:** los sistemas de almacenaje incorporan dispositivos de seguridad para garantizar el funcionamiento correcto de la instalación.



### Datos técnicos

#### Estanterías Pallet Shuttle

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Capacidad de almacenaje      | 448 palets     |
| Dimensiones del palet        | 800 x 1.200 mm |
| Peso máx. por palet          | 500 kg         |
| Altura máx. de la estantería | 11 m           |

#### Estanterías Movirack

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Capacidad de almacenaje      | 1.680          |
| Dimensiones del palet        | 800 x 1.200 mm |
| Peso máx. por palet          | 500 kg         |
| Altura máx. de la estantería | 10 m           |

#### Estanterías convencionales

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Capacidad de almacenaje      | 287 palets     |
| Dimensiones del palet        | 800 x 1.200 mm |
| Peso máx. por palet          | 500 kg         |
| Altura máx. de la estantería | 9,5 m          |