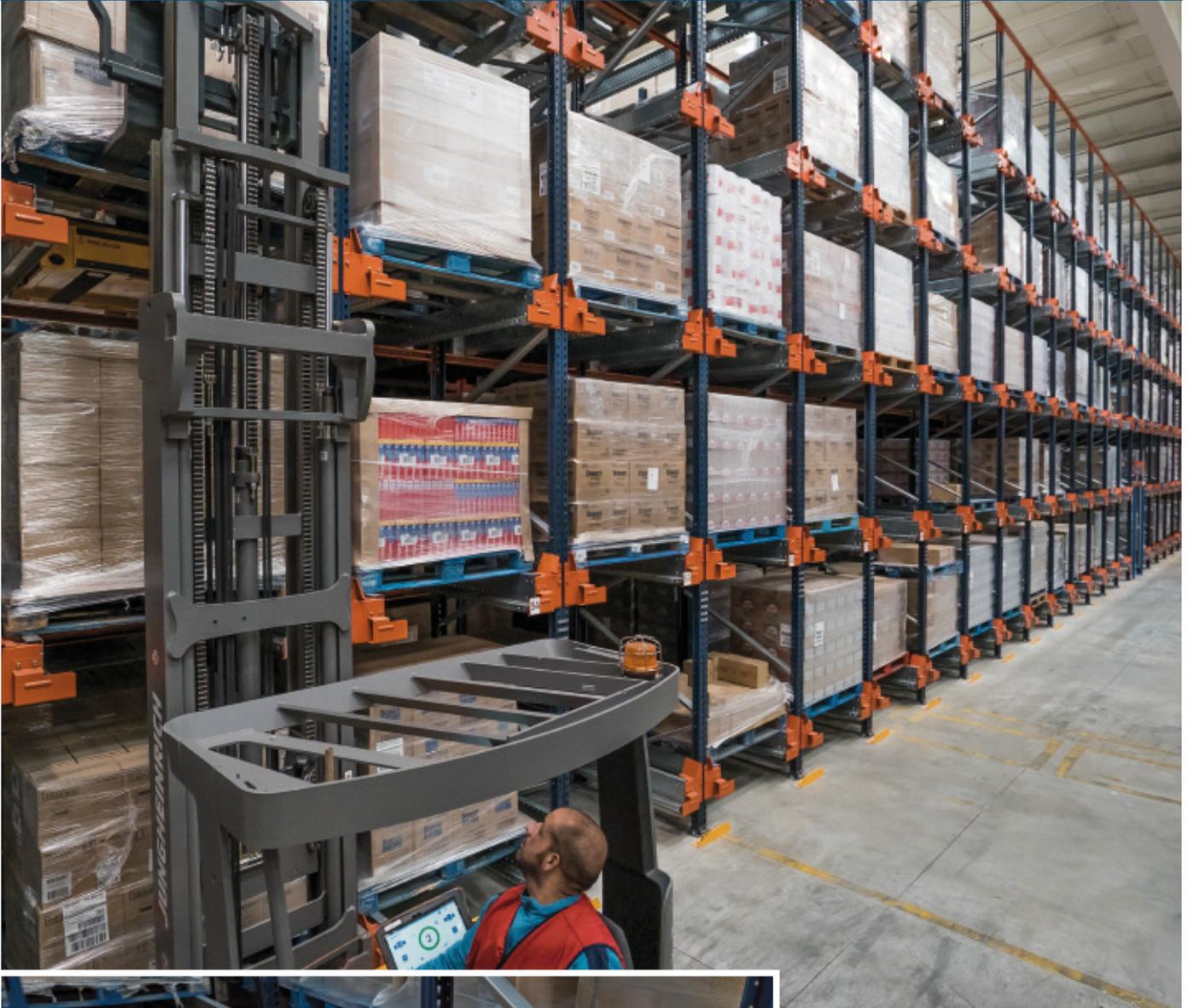


### Caso práctico: Marvimundo

Marvimundo optimiza el rendimiento de su almacén con la incorporación del sistema Pallet Shuttle

Ubicación: España



Mecalux ha instalado el sistema Pallet Shuttle en el almacén que Marvimundo posee en Murcia a fin de aumentar la capacidad de almacenaje en 1.000 palets más en la misma superficie y espacio disponibles. De ese modo, la compañía mantiene su compromiso con la innovación y mejora constantes en sus procesos productivos para afrontar el crecimiento alcanzado en los últimos años.

## Evolución permanente

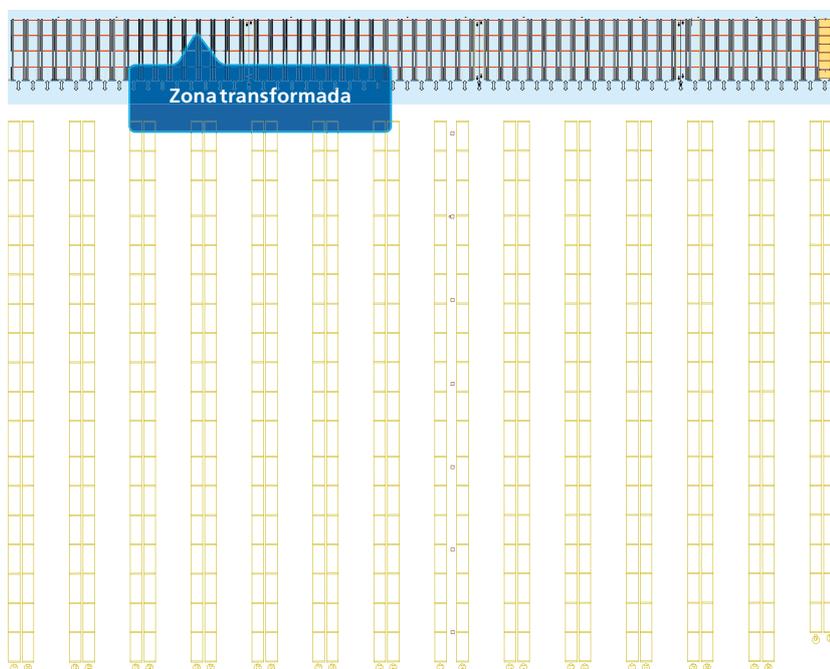
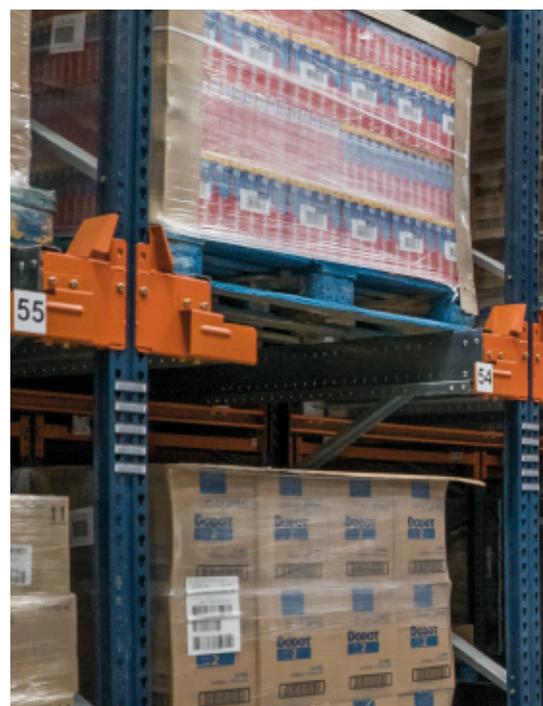
Marvimundo, fundada en 1971 en Murcia, empezó dedicándose a la comercialización de plásticos y droguería y, posteriormente, desarrolló nuevos productos y servicios con el fin de expandir su mercado. En la actualidad, se ha convertido en una de las compañías españolas más destacados en el sector de la perfumería e higiene personal.

## La transformación del almacén

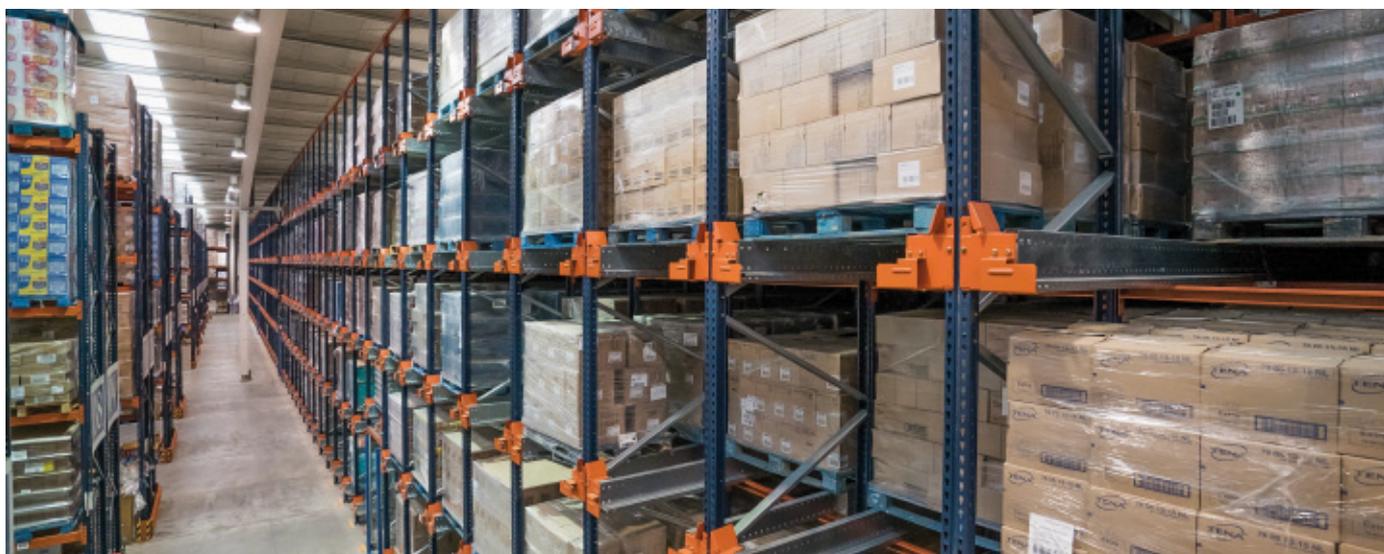
El almacén de la firma estaba equipado con estanterías convencionales, pero la capacidad de almacenaje era insuficiente para sus necesidades logísticas. El incremento de las ventas obligó a reorganizar la distribución y clasificar la mercancía en función de la rotación y los criterios de consumo.

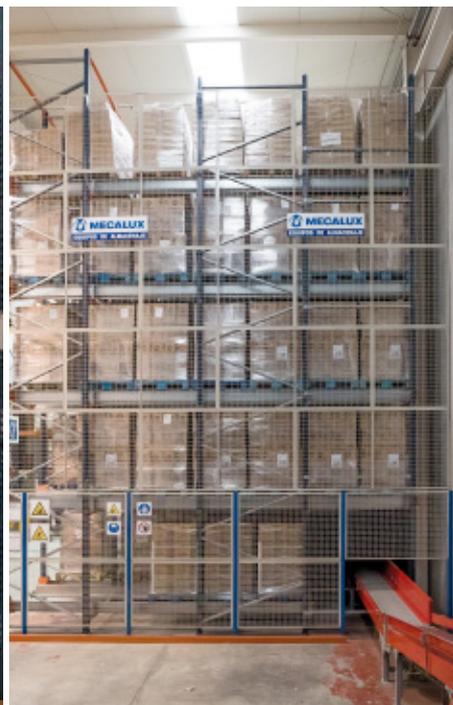
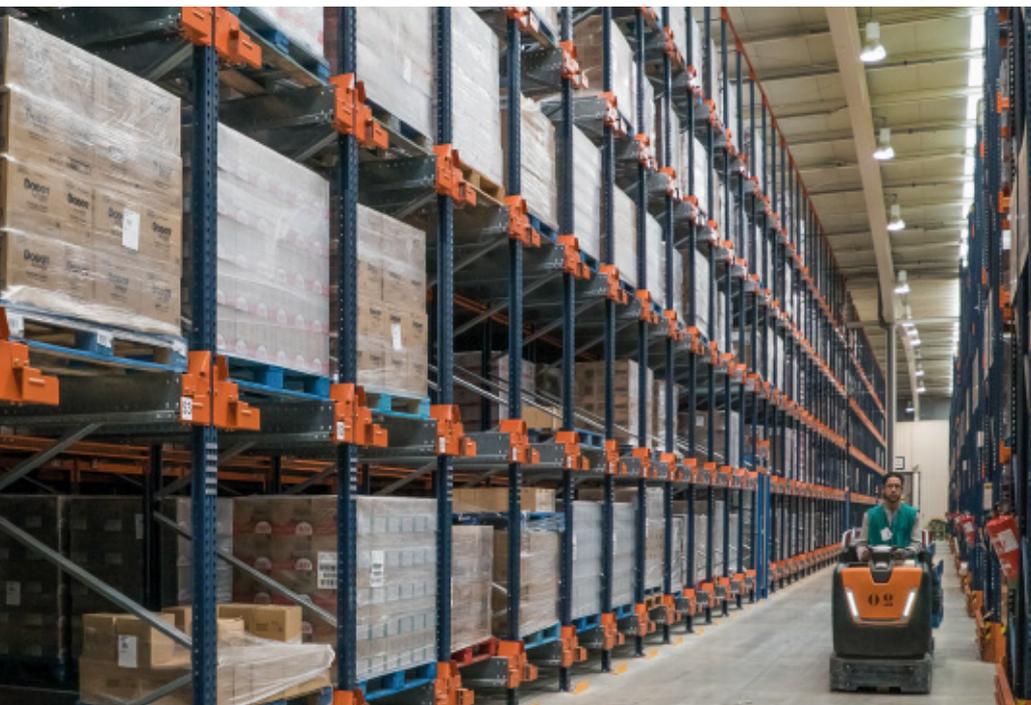
Marvimundo requería un sistema que permitiera aumentar la capacidad de almacenaje y a su vez ofreciera una operativa ágil, similar a las estanterías convencionales, con el propósito de depositar los productos de mayor consumo (tipo A). Para lograrlo, Mecalux ha suministrado un bloque de estanterías compactas de 82,7 m de largo, compuestas por cinco niveles de altura que alcanzan los 8,5 m y servidas por el Pallet Shuttle.

El sistema semiautomático Pallet Shuttle optimiza la capacidad de almacenaje de las estanterías compactas y minimiza el tiempo de maniobra porque los operarios no se introducen en el interior de las calles para manipular la mercancía, es el carro quien ejecuta los movimientos de forma autónoma.



En 277 canales de 6 m de profundidad se ofrece una capacidad de almacenaje que supera los 1.900 palets (1.000 palets más que con el sistema convencional)





### Mayor agilidad en la operativa

En el almacén de Marvimundo se hace mucho picking, es por eso que, en uno de los laterales, se ha habilitado una zona específica para esta operativa.

El sistema Pallet Shuttle, dentro de los sistemas por compactación, es el que mejor se ajusta a las características de la instalación de Marvimundo, ya que permite introducir y extraer los palets con más rapidez con el fin de enviarlos al área de preparación de pedidos.

Su funcionamiento es muy simple y requiere una mínima mano de obra: los operarios ayudados por carretillas retráctiles colocan el carro motorizado en el canal correspondiente, depositan los palets en la primera posición de las estanterías y el Pallet Shuttle los traslada directamente hasta la próxima ubicación libre de forma autónoma.

Para retirar la mercancía, se efectúa la misma operativa pero en orden inverso.

### Máxima seguridad del sistema

El carro está equipado con distintos componentes electrónicos y mecánicos que garantizan su correcto funcionamiento y que el traslado por el interior de las calles se produzca con la máxima seguridad.

Además, está dotado de un búmer que previene de eventuales atrapamientos y aplastamientos, setas de emergencia que paralizan la potencia en caso necesario, sistema de bloqueo que mejora el contac-

to del carro con las horquillas de la carretilla y elimina el riesgo de caída y sensores por ultrasonidos que localizan la posición de los palets en los canales para que el Pallet Shuttle se coloque correctamente por debajo para trasladarlos.

### La tableta de control

Cada tableta puede hacer funcionar cualquier carro de la instalación vía conexión wifi y mediante un software muy intuitivo que no requiere una formación específica de los operarios.

Con las tabletas, los operarios pueden ejecutar numerosas aplicaciones y funciones, como seleccionar la cantidad de palets a extraer, realizar el inventario contando el número de palets disponibles, seleccionar la estrategia a seguir (configurar el método LIFO o FIFO) y gestionar los usuarios y personal autorizado.



## Un transportador cruza la parte inferior de las estanterías y comunica el almacén con el área de picking

### La carga de baterías

En el almacén se disponen de baterías de recambio para poder cargar un equipo mientras el Pallet Shuttle continúa trabajando en el interior de los canales.

Las baterías se extraen de los carros y se conectan por simple encaje en las estaciones de carga habilitadas en el almacén. Además, en las estaciones de carga se encuentra un cable independiente que permite cargar el carro directamente, sin necesidad de extraer la batería.





### Beneficios para Marvimundo

- **Aumento de la capacidad de almacenaje:** en 277 canales de 6 m de profundidad se obtiene una capacidad de almacenaje que supera los 1.900 palets, 1.000 más que con las estanterías convencionales.
- **Sistema por compactación ágil:** dentro de los sistemas por compactación, el Pallet Shuttle es el más ágil al facilitar la introducción y extracción de los palets en los canales con la mínima intervención de los operarios.
- **Clasificación por consumo:** el almacén está organizado siguiendo los criterios de consumo. En las estanterías compactas atendidas por el Pallet Shuttle se depositan los productos de mayor demanda (tipo A).



### Datos técnicos

Capacidad de almacenaje	<b>+1.900 palets (incremento de 1.000 palets)</b>
Medidas de los palets	<b>800 x 1.200 x 1.300 mm</b>
Peso máx. de los palets	<b>600 kg</b>
Nº de canales	<b>277</b>
Altura de las estanterías	<b>8,5 m</b>
Longitud de las estanterías	<b>82,7 m</b>
Profundidad de los canales	<b>6 m</b>
Nº de carros Pallet Shuttle	<b>2</b>

