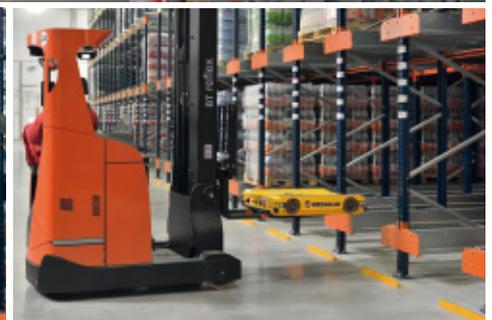
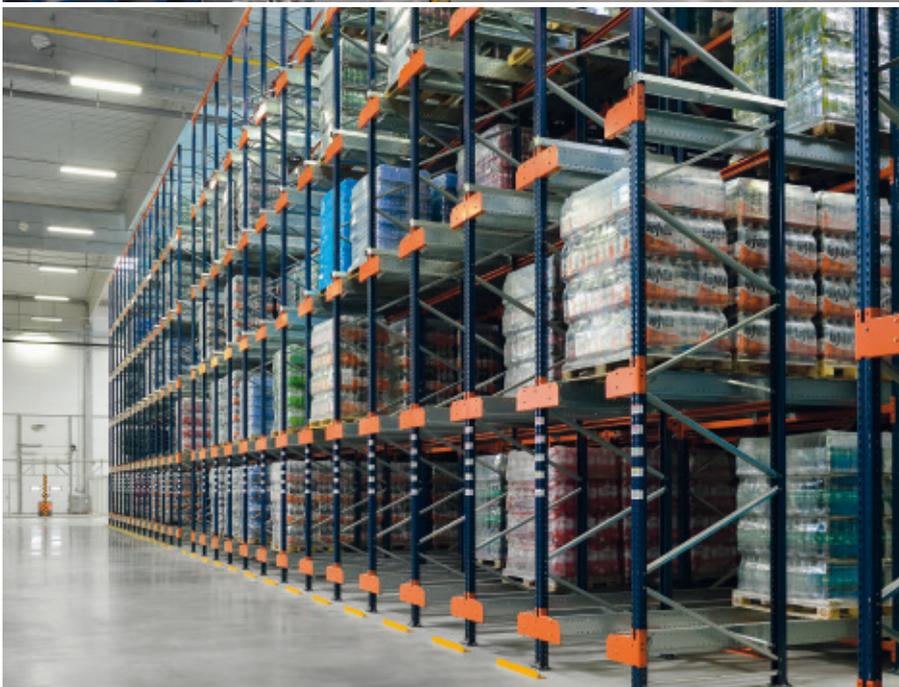


## Caso práctico: Santa-Trans

Santa-Trans multiplica su capacidad con el sistema Pallet Shuttle y estanterías de 50 m de profundidad

Ubicación: Eslovaquia



La compañía Santa-Trans Ltd, uno de los operadores logísticos de bebidas no alcohólicas con más renombre de Eslovaquia y otros países del centro y este de Europa, ha equipado su almacén con el sistema de almacenaje compacto semiautomático Pallet Shuttle, que le permite optimizar el espacio al mismo tiempo que incrementar su productividad.



### Solución de Mecalux: sistema compacto Pallet Shuttle

El proyecto de Mecalux para Santa-Trans contempla la división del almacén en dos zonas: una reservada a los productos de alta rotación ubicados en el suelo, y otra equipada con el sistema compacto Pallet Shuttle para los productos de media y baja rotación.

Los productos de gran consumo se apilan en el suelo del almacén, con el propósito de aprovechar el espacio y de que los operarios tengan un acceso más fácil y rápido, evitando movimientos innecesarios. Esto es posible gracias a que la mercancía son botellas que se presentan retráctiladas en palets, por lo que resultan suficientemente resistentes como para poder colocar un

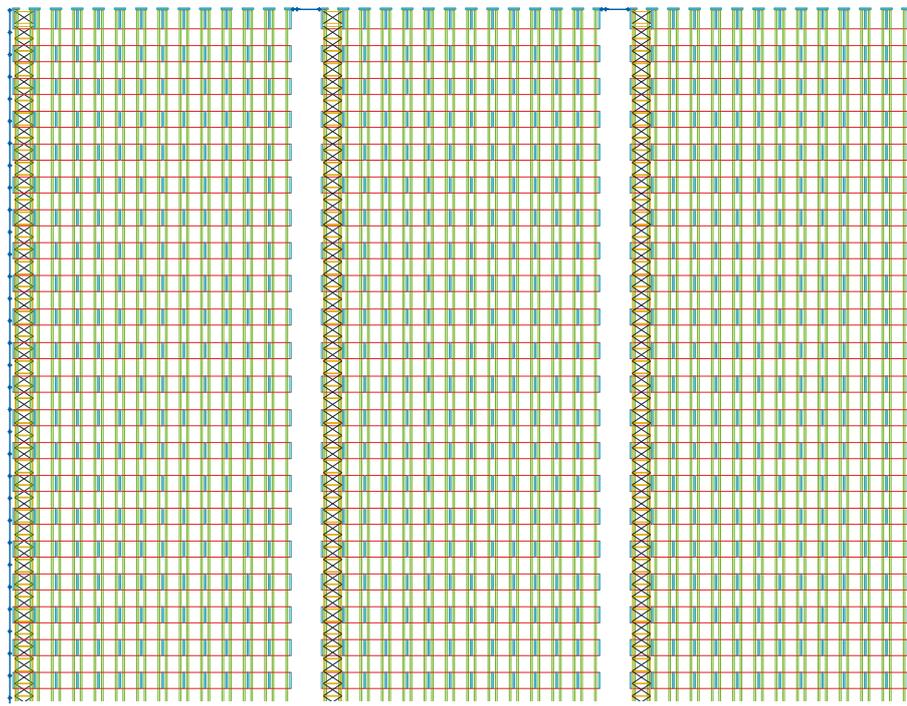
palet encima del otro sin temor a que el producto sufra daños.

Justo detrás de esta zona, se ubican las estanterías compactas adaptadas para el desplazamiento del carro Pallet Shuttle y destinadas a los productos de media y baja rotación. La característica más sobresaliente de este proyecto de Mecalux es la gran profundidad de los canales de almacenaje, ya que llegan a los 50 m de longitud. El único sistema capaz de operar de un modo eficiente con esta profundidad es el Pallet Shuttle, que accede a todas las ubicaciones en las estanterías de forma ágil y rápida.

También destaca el gran número de canales de almacenaje resultante, 195 en total, que posibilitan la ubicación de una referencia distinta en cada uno de ellos, favoreciendo la diversificación de productos.

Teniendo en cuenta los flujos requeridos y la capacidad y cantidad de canales del almacén, el departamento técnico de Mecalux estimó que el número de carros necesario para lograr el correcto funcionamiento de la instalación era de once.

Además, en este caso, las estanterías se han habilitado para poder seguir la técnica de gestión de la carga FIFO (*first in, first out*), al introducirse los palets por un lado y extraerse por el opuesto, ofreciendo una perfecta rotación de los productos.



Área de apilado de palets

El centro logístico de Santa-Trans puede almacenar 11.115 palets de un peso máximo de 856 kg cada uno



### Funcionamiento del sistema Pallet Shuttle

Cada carro Pallet Shuttle actúa de manera autónoma siguiendo las instrucciones que el operario le transmite a través de un mando con radiocontrol o bien, mediante una tableta de control con conexión wifi (dependiendo del modelo de carro).

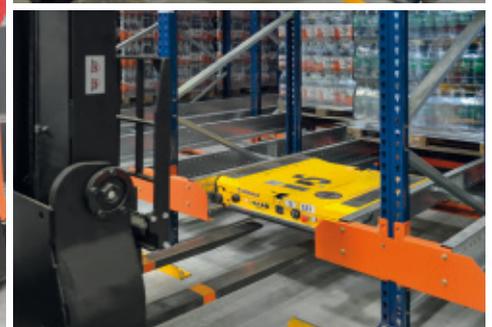
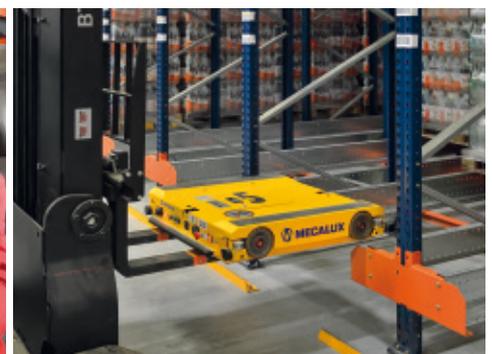
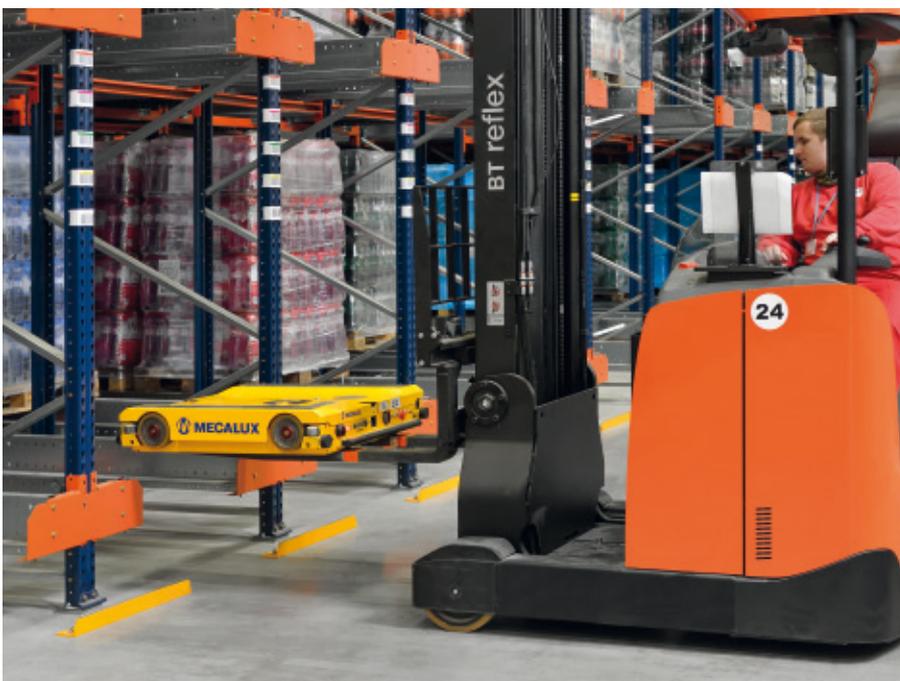
Para colocar el carro en el canal deseado se emplean las mismas carretillas elevadoras que realizan los movimientos dentro del almacén.

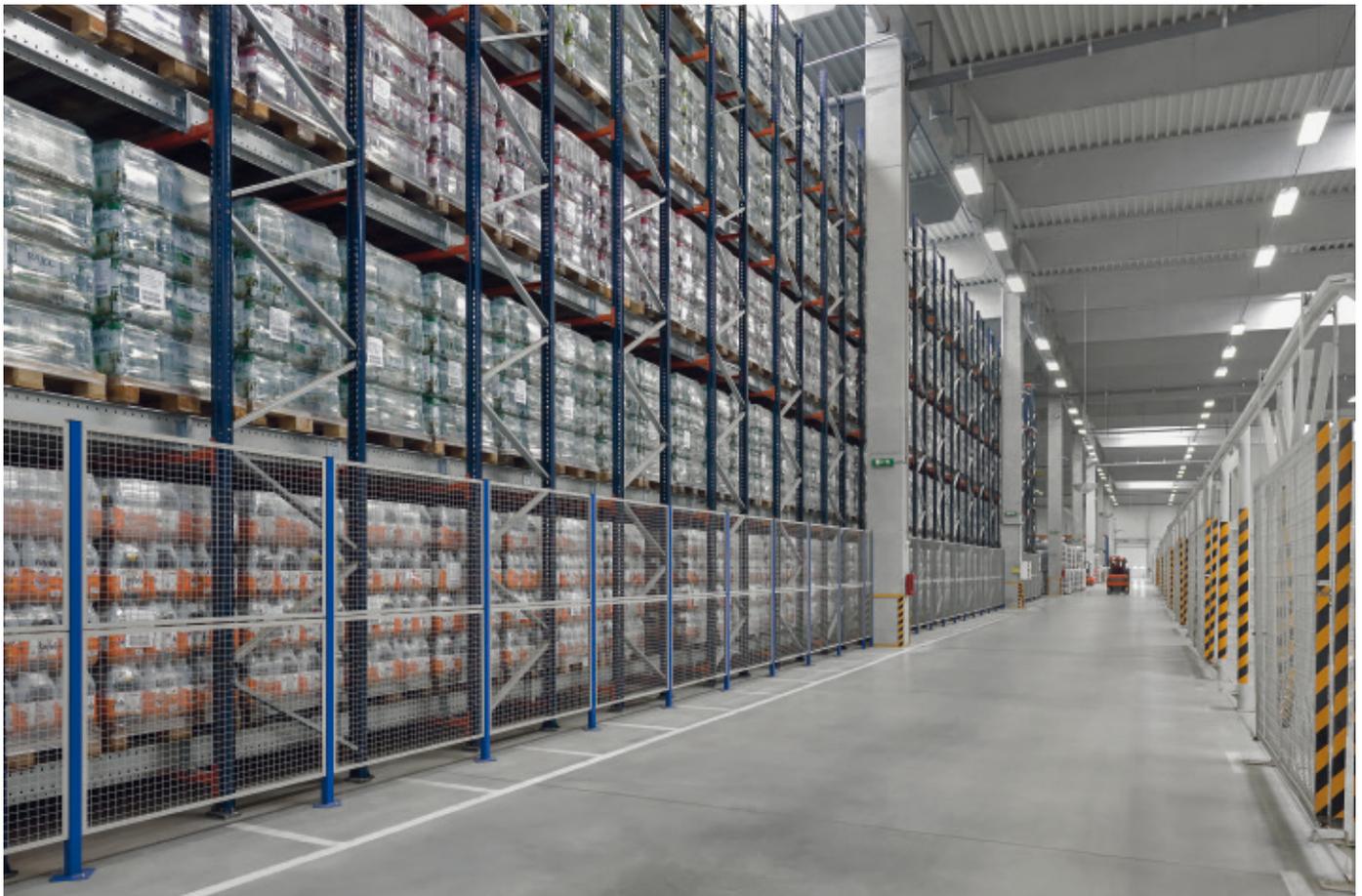
Una vez el carro Pallet Shuttle ya tiene el palet cargado, se desplaza horizontal-

mente hasta llegar a la primera ubicación libre, donde lo deposita.

Mientras el Pallet Shuttle traslada y coloca el palet en su ubicación, el operario aprovecha para ir a buscar otro palet y ubicarlo en la primera posición del canal correspondiente, para que cuando el carro Pallet Shuttle vuelva al inicio del canal se repita el mismo movimiento de forma ininterrumpida. El carro no se suele cambiar de ubicación antes de que se haya completado el llenado o vaciado del canal en el que está operando, o hasta que no haya terminado de introducir todos los palets de una misma referencia.

Once carros Pallet Shuttle son suficientes para dar un servicio óptimo a los 195 canales instalados en el centro logístico de Santa-Trans

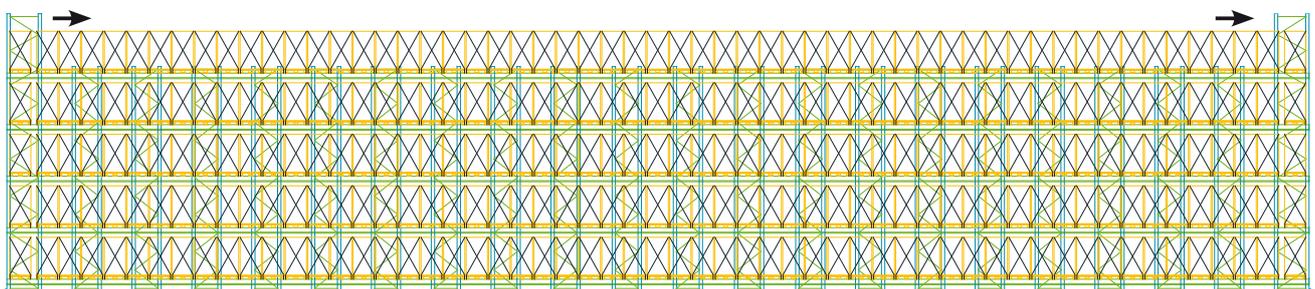




### Beneficios para Santa-Trans

- **Capacidad de almacenaje ampliada:** el almacén de Santa-Trans puede almacenar 11.115 palets con un peso máximo de 856 kg cada uno.
- **Aumento de la productividad:** la semiautomatización del almacén que ofrece el sistema Pallet Shuttle ayuda a incrementar el volumen y la eficiencia del movimiento de mercancías.
- **Optimización del espacio:** la profundidad de los canales de las estanterías permite obtener el máximo aprovechamiento de la superficie de la instalación.

SANTA-TRANS 



Canales de las estanterías con una profundidad de 50 m

### Datos técnicos

Capacidad de almacenaje	11.115 palets
Dimensiones del palet	800 x 1.200 x 1.585 mm
Peso máximo por palet	856 kg
Altura de la instalación	10,5 m/8,5 m

Nº de canales	195
Longitud de los canales	50 m
Nº de carros Pallet Shuttle	11