

---

# Pallet Shuttle Automático 3D

Almacenamiento compacto para tarimas que utiliza carros autónomos y multidireccionales para maximizar la capacidad de almacenaje, la productividad y la flexibilidad del almacén.





---

# Pallet Shuttle Automático 3D

## Máxima compactación y productividad en un almacén de tarimas

El Pallet Shuttle Automático 3D es un sistema avanzado basado en un carro multidireccional capaz de moverse por todos los espacios del almacén de tarimas. El carro desplaza la carga a lo largo de los pasillos, se introduce en los canales de almacenaje y cambia de nivel con total autonomía.



---

## Ventajas

- **Alta productividad** gracias a la velocidad y versatilidad operativa de los carros.
- **Mayor capacidad** de almacenaje al maximizar el espacio.
- **Grandiversificación:** cada canal puede almacenar más de una referencia y diversos tamaños de tarima.
- **Funcionamiento autónomo e inteligente** de los carros gracias al software de gestión de flotas que controla el tráfico y optimiza sus recorridos.
- **Escalabilidad:** su diseño modular facilita la expansión futura de la instalación para adecuarla al crecimiento de la empresa.
- **Flexibilidad:** posibilidad de añadir carros para incrementar la productividad.
- El sistema proporciona un **notable ahorro energético** en almacenes a baja temperatura.



# Componentes

El sistema está formado por los siguientes elementos:

- **Racks** donde ubicar la mercancía.
- **Carros** que manipulan las tarimas.
- **Elevadores** que conectan los diferentes niveles del almacén.
- **Transportadores** de entrada y salida de mercancía.
- **Software de gestión de almacenes Easy WMS** para gestionar las ubicaciones y controlar el stock.
- **Software de gestión de flotas** para coordinar los movimientos de los carros.

El carro motorizado está diseñado para manipular tarimas de varias medidas en un mismo canal. También está dotado de un sistema de detección de obstáculos que garantiza el movimiento seguro de la mercancía.



# Cómo funciona

El Pallet Shuttle Automático 3D de Mecalux puede operar sin interrupción 24/7.



**1.** El *shuttle* recoge la tarima de la cabecera de los racks.

Mediante una señal wifi el SGA asigna la ubicación óptima de la tarima y el gestor de flotas determina el recorrido más adecuado para llegar hasta dicha posición.



**2.** Con ayuda del elevador, el carro se traslada hasta el nivel de la ubicación asignada.

Una vez en el nivel, el *shuttle* se mueve por el pasillo siguiendo el sentido de circulación que determina el gestor de flotas. Este software coordina el tráfico y, con el sistema de sensores, regula la velocidad de los carros.



**3.** El carro llega al canal de almacenaje indicado, eleva ligeramente la tarima y se introduce en el canal para depositarla en la posición libre más profunda.

El *shuttle* compacta al máximo la mercancía sea cual sea el tamaño de las tarimas del canal.



**4.** Tras depositar la tarima, el *shuttle* sale del canal. Puede hacerlo por el mismo lado que entró o por el extremo opuesto pasando por debajo de las tarimas.

El software indica el momento preciso en el que el carro debe reincorporarse a la circulación y le asigna la siguiente tarea.





## Pallet Shuttle Automático 3D

Solución tecnológica idónea para empresas que buscan un almacenaje de alta densidad e incrementar los flujos de mercancía en sus centros logísticos.



Mecalux está presente con oficinas comerciales en 23 países

Alemania · Argentina · Bélgica · Brasil · Canadá  
Chequia · Chile · Colombia · Croacia · Eslovaquia  
Eslovenia · España · EE. UU. · Francia · Italia · México  
Países Bajos · Polonia · Portugal · Reino Unido  
Rumanía · Turquía · Uruguay

☎ **800 030 0185**  
[mecalux.com.mx](http://mecalux.com.mx)  
[info@mecalux.com.mx](mailto:info@mecalux.com.mx)



¡Descubre más!

