SISTEMA DE ALMACENAJE COMPACTO AUTOMÁTICO PALLET SHUTTLE

MECALUX

El Pallet Shuttle automático es un sistema compacto de almacenaje que utiliza un carro eléctrico y sistemas de manutención automáticos (transelevadores o lanzaderas) para aumentar la capacidad y productividad del almacén. El sistema ejecuta las órdenes lanzadas por el software de gestión de almacenes Easy WMS.

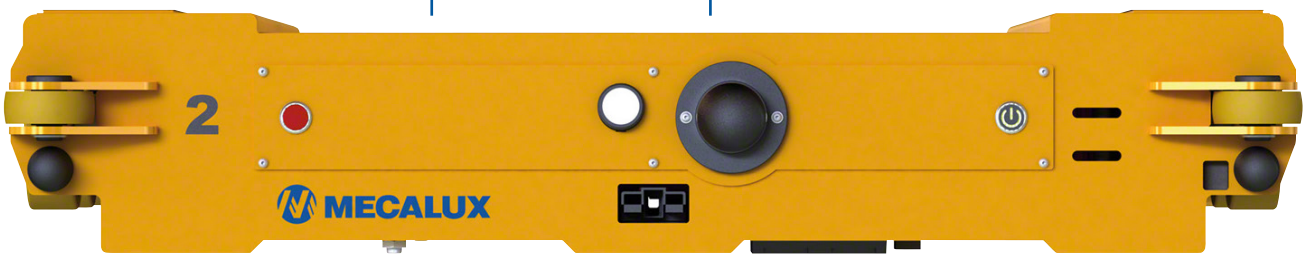
CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES

La automatización conlleva la **eliminación de errores** y un aumento en el número de ciclos de palets/hora.

Alta velocidad de traslación: 110 m/min en vacío y 70 m/min con carga.

Supercondensadores que se cargan automáticamente mientras están a bordo de la cuna del transelevador o lanzadera.

Posibilidad de establecer **flujos continuos** y mayor disponibilidad en el movimiento de mercancías, sin sujeción a horarios.

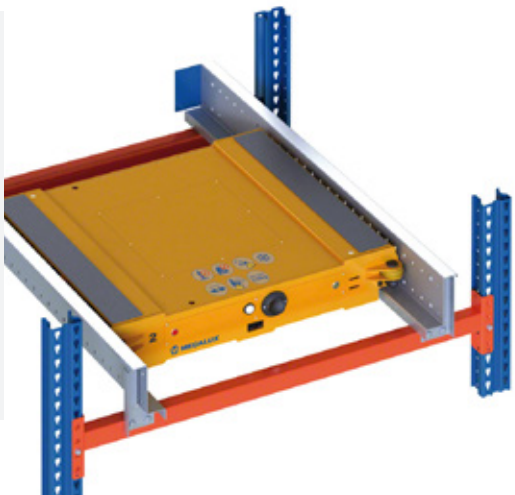


La instalación automática con Pallet Shuttle puede **implementarse de forma gradual,** a medida que cambian las necesidades del almacén.

Sus prestaciones compensan la inversión inicial con una reducción de costes a corto plazo y un **rápido retorno de la inversión**.

El uso de transelevadores o lanzaderas requiere un ancho menor entre pasillos (inferior a 1.600 mm), con lo que se obtiene **mayor capacidad de almacenaje**.

Características técnicas	
Anchura del palet	1.200 mm
Profundidad del palet	800 / 1.000 / 1.200 mm
Capacidad de la carga	Hasta 1.500 kg
Ruedas	8
Velocidad de traslación sin carga	Ambiente: 110 m/min - Frío: 76 m/min
Velocidad de traslacióncon carga	70 m/min
Tiempo de elevación	2 s
Temperatura de trabajo	Ambiente: de 5 a 45 ºC - Frío: de -30 a 5 ºC
Batería	Supercondensadores



BENEFICIOS

La unión de los beneficios de la compactación y la automatización

» MAYOR CAPACIDAD DE ALMACENAJE

Hasta 40 m de almacenaje en profundidad y 40 m en altura.

» GESTIÓN AUTOMATIZADA

Control del stock, inventario permanente y optimización de todos los movimientos y procesos del almacén gracias al SGA Easy WMS.

» AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD

Gran incremento en el número de ciclos/hora, especialmente en los sistemas con lanzaderas.

» REDUCCIÓN DE COSTES

Disminución de costes laborales, energéticos y de superficie construida.

» VERSATILIDAD

Posibilidad de agrupar una referencia distinta en cada canal de almacenaje y operar con palets de diferentes tamaños y anchuras.

» SEGURIDAD

Incorporación de dispositivos de seguridad que reducen el riesgo de accidentes y control absoluto de la mercancía que evita la pérdida desconocida de productos.

FUNCIONAMIENTO

En las instalaciones automáticas con Pallet Shuttle se sustituye la carretilla elevadora por equipos de manutención automáticos, transelevadores o lanzaderas. Con ello, se logra una considerable reducción de los tiempos empleados en cada operación. En un almacén automático, el Pallet Shuttle se instala dentro de una estructura de compactación específica. La elección del equipo de manutención dependerá del número de movimientos de entrada y salida, el número de referencias y la cantidad de palets por referencia o lote.

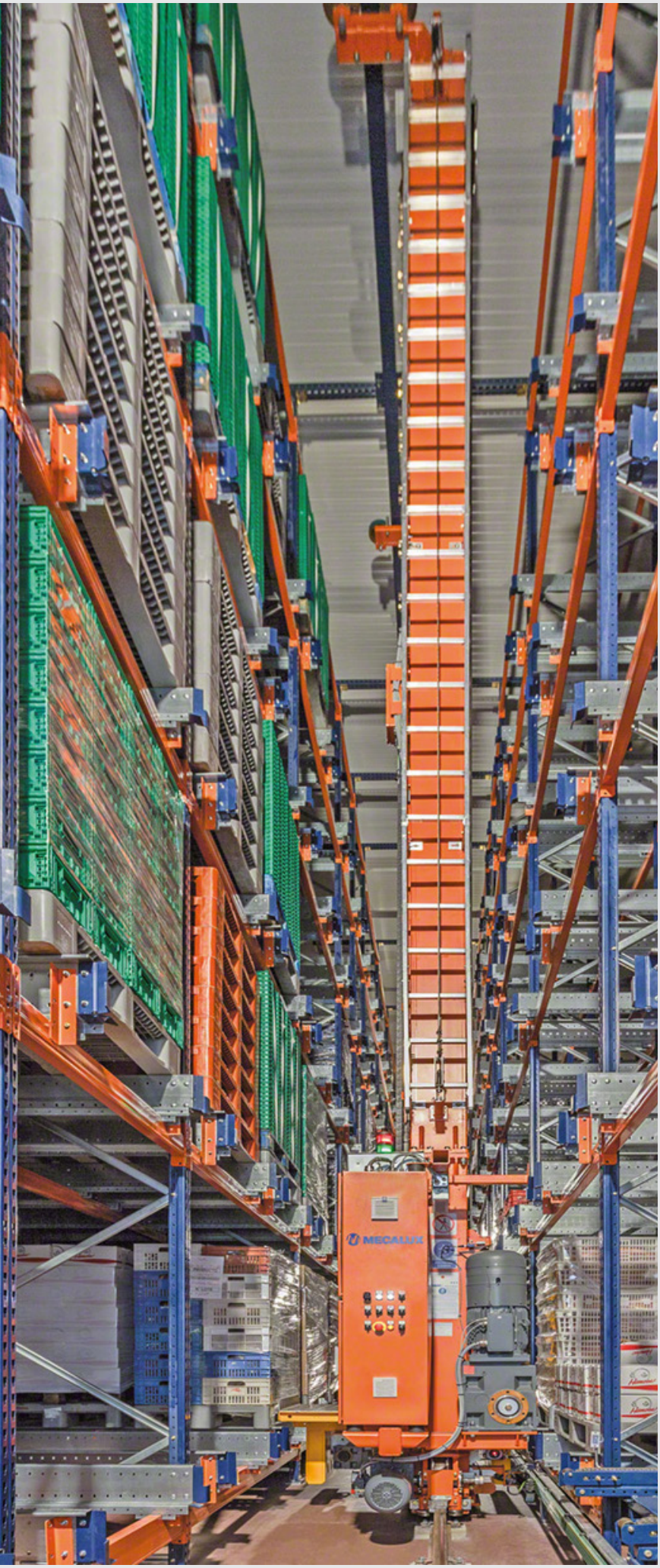
» INSTALACIÓN AUTOMÁTICA CON PALLET SHUTTLE Y TRANSELEVADOR

El transelevador ejecuta los movimientos desde las posiciones de entrada y salida del almacén hasta cualquier canal de almacenaje. El Pallet Shuttle se encarga de mover los palets desde la cuna del transelevador hasta su ubicación en el canal correspondiente. Generalmente, se instalan dos bloques de estanterías de almacenaje por compactación, uno a cada lado del pasillo de trabajo.

» INSTALACIÓN AUTOMÁTICA CON PALLET SHUTTLE Y LANZADERA

En lugar de un transelevador atendiendo todos los canales de almacenaje de todos los niveles, se instala una estructura a modo de pasarela que permite el movimiento de una lanzadera por cada nivel. Así, si la instalación tiene cinco niveles en altura, se ubican cinco lanzaderas, cuyo cometido es realizar los movimientos desde los elevadores hasta los canales de almacenaje de cada nivel. De este modo, el número de movimientos o de ciclos/hora se multiplica por el número de niveles de que dispone el almacén.

Es el sistema de almacenaje por compactación más eficiente cuando se necesita combinar una alta capacidad con un elevado número de movimientos.



CASO PRÁCTICO
HEMOSA

Hemosa, empresa cárnica que suministra productos frescos y congelados, ha automatizado una parte de su almacén con el sistema Pallet Shuttle con transelevador

Hemosa está presente en todos los segmentos del mercado (distribución local, grandes superficies, industria y comercio exterior), ofreciendo la máxima calidad en productos porcinos frescos, congelados, elaborados y curados.

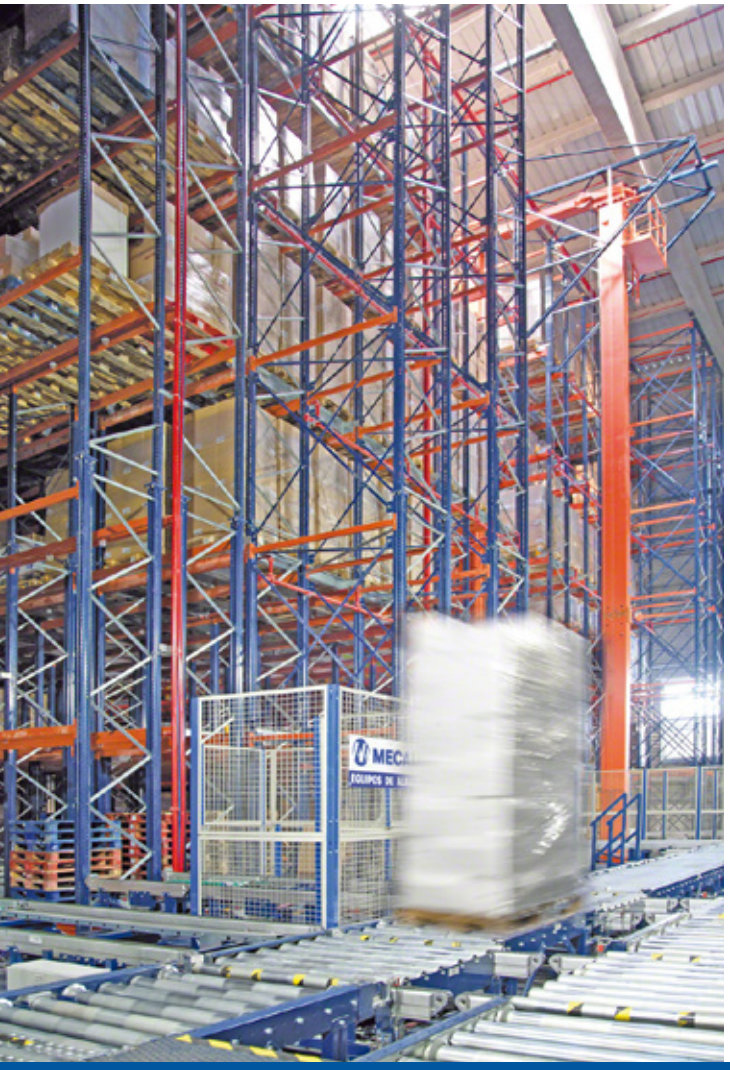
Dentro de su apuesta por la innovación y por posicionarse a la vanguardia en los procesos de producción, recientemente ha construido una nueva sede en Pinto, Madrid, que cuenta con un almacén inteligente proyectado e instalado por Mecalux. Hemosa necesitaba optimizar al máximo el espacio, pero sin renunciar a la agilidad en las entradas y salidas de palets y respetando la cadena de frío, al tratarse de un producto fresco.

Para responder a estos requisitos, Mecalux ha instalado un almacén compacto con Pallet Shuttle automático servido por un transelevador. Este deposita los palets en el canal de almacenaje asignado por el software de gestión de almacenes Easy WMS de Mecalux. Este proceso se realiza con una gran velocidad y un eficiente control del stock, además de asegurar la trazabilidad del producto. La capacidad conseguida es de 1.050 palets de 800 x 1.200 mm y con un un peso máximo de 700 kg.

Para evitar pérdidas de temperatura, las puertas de acceso al almacén automático están protegidas con cortinas verticales, que solo se abren cuando el SGA indica que hay un palet preparado para entrar.

Entre los beneficios inmediatos obtenidos por Hemosa con la instalación del sistema Pallet Shuttle automático destacan los siguientes:

- **Máxima capacidad** de almacenaje.
- **Ahorro en costes energéticos**, al reducirse el volumen que es preciso mantener a temperatura refrigerada.
- **Aumento de la productividad**, ya que el transelevador consigue un elevado número de ciclos de palets por hora, además de hacer innecesaria la presencia de operarios en la cámara refrigerada.
- Control total del almacén, **inventario permanente** y óptima trazabilidad de los productos.



PALLET SHUTTLE AUTOMÁTICO

LA SOLUCIÓN PERFECTA PARA UNA ALTA ROTACIÓN DE PRODUCTO

En general, este sistema es idóneo en los siguientes casos:

» **Instalaciones** donde se precisen rendimientos muy elevados, con una alta rotación de productos y donde sea imprescindible el aprovechamiento máximo del espacio.

» **Empresas con productos de almacenaje masivo**, con referencias de consumo medio y gran consumo, o con un gran número de palets por referencia.

» **Cámaras frigoríficas:** se reduce la volumetría que se debe refrigerar y no es necesaria la presencia de operarios en ambientes a baja temperatura.

» **Búfer** de almacenaje temporal.

¿DESEA MÁS INFORMACIÓN SOBRE NUESTROS PRODUCTOS? SOLICITE PRESUPUESTO SIN COMPROMISO

Entre en nuestra web mecalux.es

MECALUX

e-mail : info@mecalux.es

ANDALUCÍA
CÓRDOBA - Tel. 957 326 375 / 379
SEVILLA - Tel. 954 520 600

ARAGÓN
ZARAGOZA - Tel. 976 504 041

ASTURIAS - LEÓN
GIJÓN - Tel. 985 178 000

CANTABRIA - PALENCIA
BURGOS - VALLADOLID
ZAMORA SALAMANCA
PALENCIA - Tel. 979 767 000

CATALUÑA
BARCELONA - Tel. 932 616 902
GIRONA - Tel. 972 411 431
TARRAGONA - Tel. 977 547 928

COMUNIDAD VALENCIANA
MURCIA - ALBACETE
ALICANTE - Tel. 965 171 443
MURCIA - Tel. 968 894 416
VALENCIA - Tel. 961 590 302

GALICIA
A CORUÑA - Tel. 981 298 444

ISLAS BALEARES
PALMA DE MALLORCA - Tel. 971 731 267

ISLAS CANARIAS
LAS PALMAS - Tel. 928 413 404
TENERIFE - Tel. 922 821 534

MADRID
MADRID - Tel. 916 888 333

NAVARRA - LA RIOJA
PAMPLONA - Tel. 948 312 911

PAÍS VASCO
BILBAO - Tel. 900 525 991
SAN SEBASTIÁN - Tel. 900 525 991
VITORIA-GASTEIZ - Tel. 900 525 991

Mecalux está presente en más de 70 países en todo el mundo
Delegaciones en: 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

MK-00203339-03/23 - ©MECALUX,SA