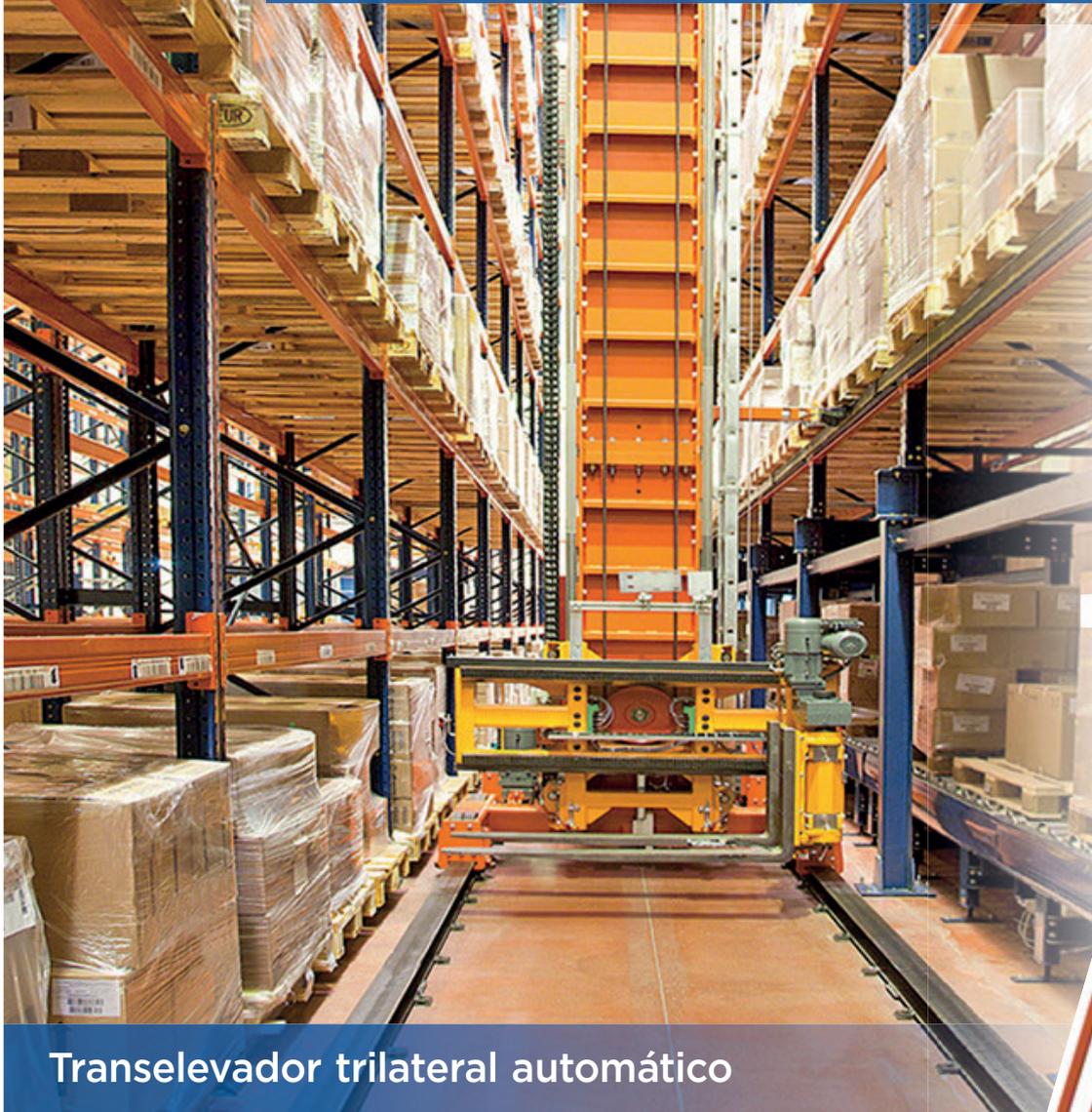


CÓMO AUTOMATIZAR SU BODEGA DE FORMA RÁPIDA Y ECONÓMICA



Transelevador trilateral automático



» Solución perfecta para automatizar estanterías selectivas de hasta 15 m de altura.

» Sin modificar la estructura de la bodega.

» Sistema integrado de extracción trilateral.

Los transelevadores trilaterales automáticos permiten automatizar de forma muy sencilla bodegas de estanterías selectivas que trabajan con grúas manejadas por operario, tanto en bodegas ya existentes como en instalaciones nuevas.

El transelevador mueve las estibas hasta los extremos del pasillo dejando la carga sobre ménsulas o sobre un sistema de transporte automático. Esto es posible gracias a que dispone de un cabezal giratorio que permite tomar y dejar las estibas en tres posiciones: una frontal y dos laterales.



Grúa trilateral



Transelevador trilateral automático



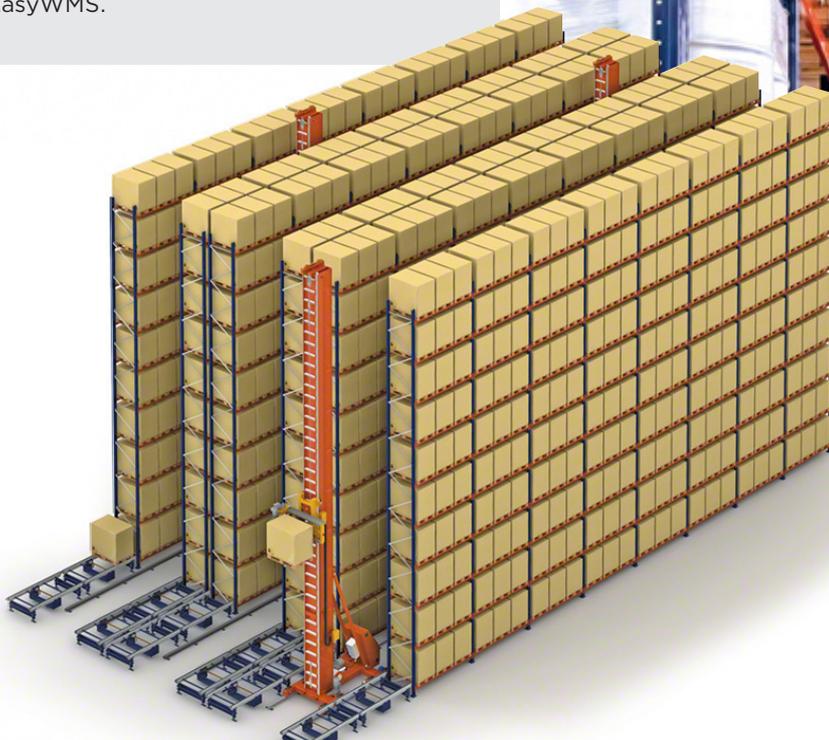
El transelevador trilateral automático, guiado por dos carriles, solo tiene cuatro puntos de apoyo sobre el suelo. No lleva testero superior, lo que facilita que pueda ser instalado en cualquier bodega donde habitualmente se utilicen grúas. Además, se adapta a casi todos los espacios de acceso directo a estibas y no precisa de suelo especial de alta planimetría.

Su funcionamiento es totalmente automático y todos los movimientos del transelevador responden a órdenes de almacenamiento y de extracción enviadas por un sistema de control que optimiza los movimientos.

Sustituir un grúa trilateral por un transelevador trilateral automático es muy simple. Las medidas del pasillo son las mismas

¿POR QUÉ UN TRANSELEVADOR TRILATERAL AUTOMÁTICO?

- » **Adaptabilidad** a cualquier bodega de estibas donde operen grúas manejadas por un operario.
- » **Automatización económica.** La inversión se amortiza rápidamente.
- » **Implantación sencilla**, tanto en bodegas nuevas como existentes, ya que no se necesita modificar la estructura de la bodega.
- » **Disminución de los costos de personal.** Permite gestionar sin hombre a bordo todos los movimientos de las estibas.
- » **Aprovechamiento de todas las ubicaciones**, ya que no tiene carril superior y recoge las estibas desde la cota 0.
- » **Reducción de errores** al ser un sistema automático.
- » **Mejora de la seguridad** en la instalación. Los operarios no trabajan dentro de los pasillos, por lo que el sistema es más seguro y el riesgo de accidentes disminuye.
- » **Bajo costo** de mantenimiento.
- » **Fácil integración** del sistema automático con conexión a un sistema de gestión de bodegas, como el EasyWMS.



ESTRUCTURA DEL TRANSELEVADOR TRILATERAL AUTOMÁTICO

Se compone esencialmente de tres partes:

- » **Testero inferior.** Soporta el conjunto y lo tracciona longitudinalmente.
- » **Columna.** Elemento que permite acceder a las distintas alturas.
- » **Elemento extractor.** Horquilla trilateral movida mediante un cabezal, que puede desplazarse a la izquierda, a la derecha o frontalmente para acceder a la carga.

COMPONENTES BÁSICOS

1. Columna
2. Testero inferior
3. Cable de elevación
4. Extractor trilateral
5. Cadena portacables
6. Tirante
7. Armario eléctrico
8. Motor de elevación
9. Motor de traslación
10. Motor de extracción

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura mínima máquina	4.670 mm
Altura máxima máquina	14.840 mm
Altura máxima último nivel de carga	12.930 mm
Sistema extractor	Cabezal trilateral
Carga máxima admitida	1.200 kg
Velocidad máxima de traslación	100 m/min
Aceleración máxima de traslación	0,3 m/s ²
Velocidad máxima de elevación	30 m/min
Aceleración máxima de elevación	0,3 m/s ²

Equipamientos de pasillo

Sistema de tope en pasillo	Topes hidráulicos embarcados
Sistema de comunicación de datos	Sistema óptico por infrarrojos
Sistema de posicionamiento	Telémetro láser

Sistemas de rodadura

Superficies de rodadura	Raíl
-------------------------	------

Colores

Estructura	Naranja RAL 2001
Cuna de elevación y cabina de mando	Amarillo RAL 1033

Condiciones ambientales

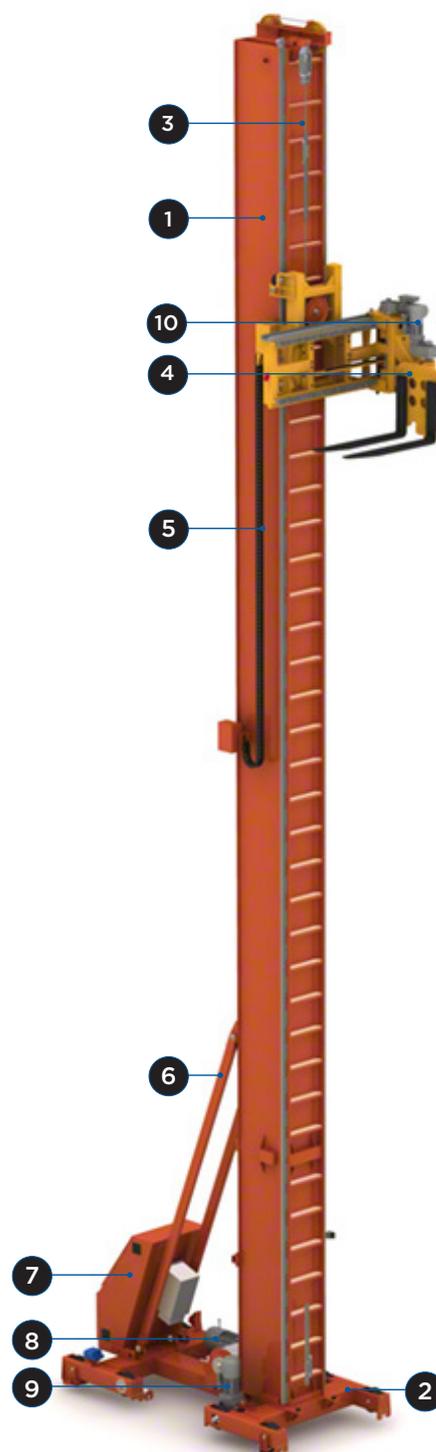
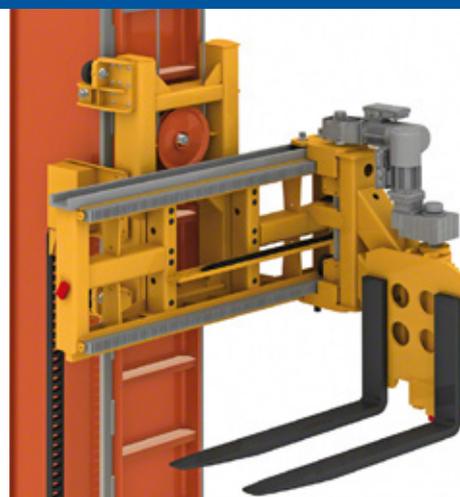
Temperatura ambiente	Entre 0 °C y 40 °C
Humedad máxima	70%

Sistema de devolución de energía a la red

Sistema de recuperación de energía	Opcional
------------------------------------	----------

Seguridades

Sistemas de seguridad según EN-528: Seguridad categoría 3 para accesos / Topes hidráulicos con 70% de absorción / Antivuelcos continuos / Posicionamiento fino por detección de largueros / Sistema anticaída de estibas por detección láser.



Consúltenos para realizaciones especiales de este producto.

"Hemos logrado una absoluta eficiencia en los procesos y la máxima seguridad de las personas dentro de la bodega."

Jaume Segrià, director de Operaciones de Disalfarm.



ANTES



DESPUÉS

CASO PRÁCTICO DISALFARM

Empresa

Disalfarm, S.A. es una empresa creada por los laboratorios Bayer, Boehringer Ingelheim y Novartis con el objetivo de llevar a cabo todas sus operaciones de almacenamiento y distribución en España desde un único centro logístico y así reducir costos.

Inició sus actividades a mediados del año 2000 con la ambición de convertirse en la empresa líder del sector de la distribución de productos farmacéuticos. Por ello, durante estos años, Disalfarm ha buscado la eficiencia en la organización de todos sus procesos, además de demostrar una gran vocación de excelencia en el servicio a sus clientes.

Con este convencimiento se construyó en 2000 una bodega de estantería selectiva con 15 pasillos, servidos por cinco grúas trilaterales con operario.

Necesidad

Con el tiempo, surgió la necesidad de optimizar los recursos para ser más eficientes y acortar los plazos de entrega. La solución que aportó Mecalux fue la implantación de un sistema automático a fin de aumentar considerablemente el rendimiento y la operatividad de la bodega.

Era fundamental que la implantación del nuevo sistema afectase lo mínimo al trabajo cotidiano del centro logístico y no alterase el funcionamiento de la bodega. La repercusión de detener una bodega con un movimiento de 110 pallets/hora, que abastece todos los centros farmacéuticos del ámbito español, era muy elevada.

Solución

Se instalaron 15 transelevadores laterales automáticos, uno para cada pasillo, en sustitución de los cinco grúas trilaterales. De este modo, se automatizó el sistema, eliminando la mano de obra para ubicar las estibas en las estanterías. Con ello, se consiguió también una disminución en los costos, a la vez que más agilidad y seguridad en la instalación.

Con esta implantación, la compañía aumentó su productividad y obtuvo una mejora en los costos de almacenamiento.

Disalfarm es un ejemplo de que cualquier bodega que utiliza grúas trilaterales es apto para ser automatizado, sin modificar su estructura y con un retorno de la inversión muy rápido.

[Video de este caso práctico en mecalux.com.co/disalfarm](https://mecalux.com.co/disalfarm)

El valor añadido de Mecalux:



Máxima seguridad

Todos los productos están adaptados a las normativas vigentes en cualquier parte del mundo.



Vanguardia tecnológica

Mecalux utiliza los programas de cálculo e implantación de bodegas más avanzados del mercado.



Calidad diferenciadora

Mecalux ha realizado miles de ensayos para conocer las características reales y los comportamientos de los materiales utilizados.

Certificaciones: ISO 9001 - IISO 14001 - OHSAS18001



Servicio posventa

Mecalux pone a disposición de todos sus clientes un servicio de asistencia posventa para la revisión de la instalación y de asesoramiento en caso de modificaciones, desperfectos o ampliaciones de la bodega.



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

Entre en nuestra web mecalux.com.co



MECALUX

☎ 57 1 488 1803

info@mecalux.com.co

MECALUX COLOMBIA, S.A.S.

BOGOTÁ

Avda. El Dorado # 68C - 61 - Of. 231
Bogotá DC

CALI

Cra. 29B #10-340 - Bodega 9
Acopi, Yumbo, Valle del Cauca

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