

Tres sistemas de almacenaje y transporte automático para productos terminados

El fabricante de juguetes Falk Toys dinamiza el almacenaje de producto terminado con diferentes soluciones y sistemas de transporte automático.

País: **Francia** | Sector: **Plástico**



RETOS

- **Aumentar la capacidad de almacenaje** para alojar todos los juguetes que se fabrican.
- **Optimizar el transporte interno** de mercancía entre la planta de producción y el almacén.
- **Almacenar y clasificar** los productos mediante el sistema ABC.

SOLUCIONES

- **Lanzadera y transportadores automáticos para palets.**
- Sistema **Pallet Shuttle semiautomático.**
- **Estanterías móviles Movirack.**
- **Estanterías para palets.**

BENEFICIOS

- Capacidad de **almacenaje superior a 3.000 palets** de dos dimensiones diferentes.
- **Transporte automático** de los juguetes desde las líneas de producción hasta la zona de almacenaje.
- Distribución de los juguetes en **tres sistemas de almacenaje**, donde se organizan por rotación (A, B y C).

En activo desde 1947, Falk Toys es uno de los actores principales en la fabricación y distribución de juguetes de plástico con pedales: tractores, excavadoras o motocicletas, entre otros. Diseñados y fabricados en Oyonnax (este de Francia), los juguetes de la compañía están diseñados para que los niños y niñas desarrollen sus habilidades motoras al aire libre al mismo tiempo que se divierten. En línea con su compromiso con el cuidado del medio ambiente, los juguetes de Falk Toys funcionan sin el uso de pilas, además de utilizar más del 60% de material reciclado.

» Año de fundación: 1947

» Presencia internacional: +40 países

La empresa Plastiques Falquet & Cie, que distribuye sus juguetes en Francia e internacionalmente bajo el nombre comercial Falk, inició en 2015 una modernización global de sus instalaciones y equipos de trabajo –oficinas, máquinas y talleres-. Recientemente, la empresa ha inaugurado un nuevo almacén en la ciudad francesa de Oyonnax, donde también posee una planta de producción.

El antiguo almacén de Falk Toys estaba desfasado y no se adaptaba a los requisitos y al proceso de modernización que estaba llevando a cabo la compañía. Yvain Sogno, CEO de Falk Toys, explica cuál era la principal necesidad logística al inaugurar las nuevas instalaciones: “Disponer de un espacio en el que almacenar más de 3.000 palets con productos terminados”.

Para satisfacer los requerimientos de Falk Toys, el nuevo almacén se ha dividido en tres zonas, cada una de ellas con un sistema de almacenaje de Mecalux diferente: estanterías para palets, estanterías sobre bases móviles Movirack y el sistema Pallet Shuttle. “Hemos elegido esta combinación de soluciones de almacenaje por la flexibilidad que otorgan a nuestra logística. Ahora podemos decidir dónde almacenar cada artículo en función de sus características e índice de rotación”, afirma Sogno.

Al contar con tres sistemas de almacenaje, la compañía clasifica el stock según el método ABC, es decir, considerando su índice de rotación. El sistema ABC se basa en la regla del 80/20: el 20% de los artículos generan el 80% de los movimientos de mercancía, mientras que el 80% de los productos origina el restante 20% de movimientos. Con este criterio, los juguetes más populares se colocan en ubicaciones más accesibles para agilizar su entrada y salida del almacén.

Además, a fin de dinamizar el flujo de movimientos entre producción y el almacén,

Falk Toys también ha instalado un sistema de transporte automático compuesto por transportadores y una lanzadera. La robotización del traslado interno de mercancía ha sido fundamental a la hora de organizar la gestión de los 150 palets que se reciben y expiden a diario. Mecalux ha suministrado una solución logística personalizada que se adecua a los requisitos de Falk Toys, desde el espacio disponible hasta el tipo de productos. Prueba de ello es que todos los sistemas de almacenaje y de transporte se han customizado a fin de operar con palets de dos dimensiones: 800 x 1.200 mm y 1.000 x 1.200 mm.

Traslado automático de los productos terminados

“Gracias a los sistemas de transporte automáticos de Mecalux, hemos agilizado el

traslado de los productos terminados que salen de las líneas de producción y se dirigen a la zona de almacenaje”, celebra Sogno.

Mecalux ha instalado un circuito de transporte interno que comunica producción con almacén y está compuesto de dos sistemas automáticos: transportadores para palets y una lanzadera. Los transportadores, en ambos extremos del circuito, incorporan rodillos que soportan la carga y la impulsan a lo largo del circuito de forma controlada mediante motores eléctricos. La lanzadera recorre 108 m de distancia transportando la mercancía con la máxima rapidez.

La combinación de ambos sistemas de transporte automáticos permite ahorrar tiempo y ganar eficiencia en el traslado de la carga.





Con esta solución, el flujo de mercancía entre producción y almacén es mucho más rápido y seguro, eliminando cuellos de botella y garantizando que el producto terminado llegue a la zona de almacenaje en perfectas condiciones.

Sistema Pallet Shuttle semiautomático

“Optamos por el sistema Pallet Shuttle semiautomático de Mecalux para almacenar los productos terminados de mayor

rotación, tipo A, que salen de las líneas de producción”, explica Sogno.

El Pallet Shuttle semiautomático es un sistema de almacenamiento por compactación dotado de un carro motorizado que traslada los palets por el interior de los canales de almacenaje. Las estanterías aprovechan la superficie disponible para dar cabida al mayor número posible de productos. Asimismo, gracias al carro automático, Falk Toys ha reducido considerablemente los

tiempos de entrada y salida de mercancía. Con capacidad para 918 palets y un máximo de 17 palets en profundidad, el stock se gestiona siguiendo el principio LIFO (*last in, first out*), es decir, el último palet que entra es el primero en salir.

Los operarios, con una carretilla elevadora, colocan el carro motorizado en la entrada del canal donde se va a almacenar el palet. El carro desplaza el palet hasta la ubicación más profunda disponible y, una vez depositada la mercancía, regresa a la entrada del canal para repetir el mismo movimiento con el siguiente palet.

El sistema Pallet Shuttle compacta una gran cantidad de mercancía, por lo que la compañía siempre dispone de productos suficientes para abastecer a sus clientes en caso de que haya un repunte repentino de la demanda o un imprevisto en la cadena de suministro.

Estanterías Movirack

Las estanterías sobre bases móviles Movirack se han destinado a los productos terminados de menor rotación (tipo C). “Estamos satisfechos con esta solución de almacenaje porque compacta la mercancía y proporciona acceso directo a los productos que necesitamos”, comenta Sogno. Con capacidad para 2.640 palets, el sistema cuenta con nueve estanterías de 8 m de altura sobre bases móviles y dos estanterías fijas en ambos extremos.

Las estanterías Movirack de Mecalux son el único sistema por compactación que ofrece acceso directo a todos los productos almacenados. ¿Cómo? Las estanterías se instalan sobre unas bases móviles que se desplazan lateralmente sobre raíles. Cuando el operario selecciona con un mando de radiocontrol el pasillo al que desea acceder, el resto de estanterías se abren en cascada, dejando accesible únicamente el pasillo de trabajo.

El movimiento de las estanterías sobre bases móviles Movirack es completamente fiable,

al estar equipadas con múltiples dispositivos de seguridad. Por ejemplo, barreras externas e internas dotadas de sensores que detienen el movimiento al detectar la presencia de operarios u objetos, setas de emergencia que interrumpen el desplazamiento de las estanterías ante cualquier incidente o fotocélulas de proximidad que garantizan una parada suave y segura del sistema.

Estanterías para palets

“Las estanterías para palets de Mecalux destacan por su resistencia, adaptabilidad y versatilidad. En este sistema almacenamos más de 1.300 palets con los productos terminados de tipo B, es decir, de mediana rotación”, manifiesta Sogno.

Las estanterías para palets son el sistema más universal con acceso directo y unitario a cada palet. Son especialmente útiles a la hora de almacenar múltiples referencias. Además de agilizar la gestión de la mercancía, el acceso directo también facilita el control del stock.

Múltiples soluciones con un único objetivo: maximizar la eficiencia

La instalación de distintos sistemas de almacenaje de Mecalux, tanto por compactación como convencionales, han aportado a Falk Toys la flexibilidad precisa para su logística. La compañía de juguetes ha logrado una mayor densidad de almacenaje para dar cabida a todos los productos terminados antes de distribuirlos a sus clientes en más de 40 países. De igual modo, la automatización del transporte de toda la mercancía procedente de las líneas de producción es indispensable para evitar interrupciones en la cadena de suministro.

Gracias a las soluciones de Mecalux, Falk Toys logra que su logística funcione a pleno rendimiento. Ahora la compañía está preparada para acompañar su proceso de expansión y afrontar cualquier incremento repentino del ritmo de producción si la demanda así lo exige.



“El principal beneficio que hemos obtenido con los tres sistemas de almacenaje distintos y el circuito de transporte automático es el notable aumento de la eficiencia logística en toda la instalación. Ahora disponemos de una organización de la mercancía mucho más eficiente que nos ayuda a lograr una cadena de suministro más competitiva”.

Yvain Sogno
CEO de Falk Toys

