



Caso práctico: Desert Depot

Estanterías push-back para Desert Depot:
una solución de altos vuelos

Ubicación: Estados Unidos



El volumen de almacenaje de la instalación que Desert Depot posee en Arizona se ha doblado al optimizar el espacio en altura mediante estanterías push-back de Interlake Mecalux. La compañía americana, filial de la empresa de productos químicos agrícolas Gowan, resulta una pieza clave como proveedor de servicios logísticos a terceros. En Estados Unidos, más de dos millones de hectáreas y unos 2 millones de trabajadores se dedican a algún ramo relacionado con la agricultura.

Quién es Desert Depot

Es un operador logístico radicado en la Zona de Libre Comercio de Arizona (FTZ, en sus siglas en inglés) desde 1996. Estar ubicado en una zona de libre comercio permite que sus clientes, antes de empezar a elaborar y servir el producto final, puedan almacenar bienes de consumo y materias primas importadas. De todo ello es Desert Depot quien se encarga, por lo que la funcionalidad de sus almacenes gira en torno a las necesidades de sus clientes.

En consecuencia, la compañía almacena una gran variedad de productos para su procesado y empaquetado, por lo que sus requerimientos de almacenaje no son los habituales de un almacén tradicional, dada la multiplicidad de tamaños y formas de los contenedores que se alojan en sus dependencias.

Necesidades del cliente

A pesar de dar servicio a algunos de los actores más relevantes del sector, Desert Depot estaba convencido de que era posible recortar costes y sacar aún más provecho de sus propios recursos. Disponía de un espacio de almacenaje mixto de 65.684 m² del que pagaban el alquiler de casi un tercio, 17.373 m², hecho que les resultaba oneroso e ineficaz. Así pues, decidieron deshacerse de él y optimizar el espacio con el que contaban.



El nuevo diseño del almacén de Desert Depot tenía que dar respuesta a sus necesidades actuales y a sus previsiones de crecimiento y, por encima de todo, su operativa no podía verse afectada

Al examinar la distribución del resto del almacén, se percataron de que, entre otras cosas, podían modificarla para incrementar la densidad total de almacenaje. Eso comportaría un ahorro inmediato, ya que evitaría gastar dinero en alquilar otro almacén. Así que decidieron aprovechar el volumen infrutilizado de almacenaje en altura para aumentar el número de palets.

El sistema debía permitir almacenar todo tipo de palets, tanto muy anchos como muy estrechos. La variedad en las dimensiones de los palets hacía que la flexibilidad resultara un aspecto crucial para Desert Depot. Y eso también iba a condicionar la anchura de los pasillos de almacenaje, que no podían ser demasiado estrechos.





Todas las estanterías se han diseñado para poder acomodar una amplia gama de palets GMA con un peso que oscila aproximadamente entre los 500 y los 1.000 kg

La solución

Después de un año tanteando posibles soluciones, Desert Depot confió la renovación de su espacio de 31.455 m² a Naumann Hobbs, su proveedor de sistemas de almacenaje y equipos de mantenimiento de confianza –y el mayor distribuidor del sudeste del país. Su objetivo fue, ante todo, maximizar el espacio para evitar tener que recurrir a un almacén externo.

Así, Naumann Hobbs llegó al convencimiento de que el sistema push-back de Interlake Mecalux constituía la solución ideal y la clave para la remodelación del almacén a fin de evitar cualquier cambio en el flujo de productos existente o en los equipos de mantenimiento.

El sistema push-back ofrece múltiples opciones de almacenaje de alta densidad que optimizan el espacio disponible. Su diseño permite acceder a los productos almacenados desde un solo pasillo, de manera que el primer palet que entra es el último en salir (sistema LIFO). Por otra parte, los largueros y bastidores de Interlake Mecalux son capaces de soportar estanterías push-back con dos, tres, cuatro y hasta cinco palets en profundidad. Y, además, como Desert Depot no deseaba cambiar sus carretillas y los carros retráctiles del sistema push-back aprovechan la gravedad para repositonar los palets traseros en el frente de las estan-



terías, otras opciones como las estanterías compactas o las carretillas con horquillas telescópicas resultan innecesarias.

Naumann Hobbs, el socio de Interlake Mecalux, montó un sistema push-back de casi 5 m de altura y niveles variables en función del tipo y las dimensiones de la mercancía almacenada. La profundidad de las estanterías también varía según el bloque: hay un bloque de tres y cuatro palets de profundidad y otro de cinco palets de profundidad que posteriormente se modificó hasta alcanzar un sexto.

La altura del almacén de Desert Depot también posibilita que se pueda apilar una segunda serie de palets en el último nivel de la estantería. Durante el montaje, que duró únicamente nueve semanas, Desert Depot prosiguió con su operativa de trabajo habitual. A medida que se iban sustituyendo las viejas estanterías por las nuevas, y se acoplaba el mecanismo de las push-back de Interlake Mecalux, se inhabilitaban pequeñas áreas, pero nunca un área completa. Así se podía ir reponiendo las estanterías con producto y mantener la actividad diaria.

Una instalación renovada

La puesta a punto de la instalación de 31.394 m² en Yuma (Arizona) con las estanterías push-back de Interlake Mecalux es una buena muestra de cómo Desert Depot ha evolucionado y progresado durante seis décadas.

La nueva capacidad de almacenaje del almacén de Desert Depot es de más de 16.000 palets, casi el doble de la capacidad original

Aun así, no se ha cubierto todo el almacén con estanterías, se ha dejado un espacio libre para la recepción de producto. Parte de esa mercancía llega en bidones, por lo que pueden apilarse en esa área cómodamente sin que sufra daños ni suponga ningún problema en cuanto a seguridad.

A todo ello se añade la enorme facilidad de trabajar con el sistema push-back y la rápida amortización de la nueva instalación.



Beneficios para Desert Depot

- **Capacidad de almacenaje duplicada:** el volumen de almacenaje de la instalación se ha doblado al optimizar el espacio en altura que estaba desaprovechado.
- **Integración de los equipos de manutención:** la flexibilidad del sistema push-back ha posibilitado seguir manteniendo los equipos de manutención e integrarlos en la nueva solución.
- **Ahorro de costes:** el descartar alquilar un almacén adyacente de 17.373 m², sumado a la elección de una solución de alta densidad –como es el sistema push-back– ha disminuido drásticamente los costes operativos.



Datos técnicos

Capacidad de almacenaje	16.000 palets
Peso máximo por palet	1.000 kg
Superficie del almacén	31.394 m ²
Nº de niveles	variable
Profundidad de las estanterías	3, 4 y 5 palets
Equipos de manutención	carretillas elevadoras

