

Case study: Desert Depot

Scaffalature push-back per Desert Depot:
una soluzione ad ampia portata

Paese: Stati Uniti



Il volume di stoccaggio dell'impianto che Desert Depot possiede in Arizona si è raddoppiato grazie all'ottimizzazione dello spazio in altezza con le scaffalature push-back di Interlake Mecalux. L'azienda americana, filiale della società di prodotti chimici agricoli Gowan, è uno dei principali fornitori di servizi logistici a terzi. Negli Stati Uniti, oltre due milioni di ettari e circa 2 milioni di lavoratori sono occupati in una delle attività legate all'agricoltura.

Chi è Desert Depot

È un operatore logistico che si trova nell'area di libero scambio dell'Arizona (FTZ, nella sigla in inglese) dal 1996. Essere presenti in un'area di libero scambio permette ai propri clienti, ancor prima di iniziare a elaborare e a servire il prodotto finale, di stoccare beni di consumo e materie prime di importazione. Desert Depot si occupa di tutto questo, per cui la funzionalità dei suoi magazzini gira intorno alle esigenze dei suoi clienti.

Di conseguenza la società stocca una grande varietà di prodotti per essere processati e imballati, per cui le sue esigenze di stoccaggio non sono le stesse di quelle comuni a un magazzino tradizionale, data la molteplicità di dimensioni e forme delle scatole presenti all'interno delle sue strutture.

Esigenze del cliente

Nonostante venisse dato un servizio ad alcuni degli attori più importanti del settore, Desert Depot era convinta che fosse possibile ridurre i costi e ottenere un maggiore rendimento dalle proprie risorse. Disponeva di uno spazio di stoccaggio misto di 65.684 m², pagando l'affitto di quasi un terzo, 17.373 m², cosa che risultava onerosa e poco efficace. Fu deciso allora di rinunciare a questa soluzione e di ottimizzare lo spazio disponibile.

Esaminando la distribuzione del resto del magazzino, fu chiaro che fosse possibile



La nuova progettazione del magazzino di Desert Depot doveva rispondere alle esigenze attuali e alle previsioni di crescita, senza influire sul ciclo operativo

apportare delle modifiche e incrementare la densità totale di stoccaggio. Ciò avrebbe comportato un risparmio immediato, evitando di spendere soldi per affittare un altro magazzino. La decisione è stata quindi quella di sfruttare il volume di stoccaggio non utilizzato in altezza per aumentare il numero dei posti pallet.

Il sistema doveva consentire lo stoccaggio di qualsiasi tipo di pallet, di qualunque dimensione. La flessibilità rappresentava un aspetto chiave per Desert Depot a causa della molteplicità delle dimensioni dei pallet. Ciò condizionava anche la larghezza delle corsie di stoccaggio, che non potevano essere troppo strette.





Tutte le scaffalature sono state progettate per contenere una vasta gamma di pallet GMA con un peso compreso tra i 500 e i 1.000 kg circa

La soluzione

Dopo aver analizzato per un anno le possibili soluzioni, Desert Depot affidò il rinnovo del suo spazio di 31.455 m² a Naumann Hobbs, suo fornitore di sistemi di stoccaggio e mezzi di sollevamento di fiducia e il maggior distributore del sud-est del paese. L'obiettivo era, prima di tutto, ottimizzare lo spazio, per evitare di dover ricorrere a un magazzino esterno.

Così Naumann Hobbs giunse alla conclusione che il sistema push-back di Interlake Mecalux sarebbe stato la soluzione ideale per rimodellare il magazzino, evitando qualsiasi cambiamento nel flusso di prodotti esistente o nei mezzi di sollevamento.

Il sistema push-back offre molteplici opzioni di stoccaggio intensivo che ottimizzano lo spazio disponibile. La sua progettazione consente di accedere ai prodotti stoccati da un'unica corsia, affinché il primo pallet che entra sia l'ultimo a uscire (sistema LIFO). Inoltre, i correnti e le spalle di Interlake Mecalux sono in grado di sostenere scaffalature push-back con due, tre, quattro e addirittura cinque pallet in profondità. Poiché Desert Depot non desiderava cambiare i mezzi di sollevamento e poiché i carrelli del sistema push-back sfruttano la gravità per riposizionare i pallet posteriori sulla parte frontale delle scaffalature, l'adozione di altre soluzioni quali le scaffalature drive-in o i carrelli elevatori con forche telescopiche non sono risultate essere necessarie.



lature drive-in o i carrelli elevatori con forche telescopiche non sono risultate essere necessarie.

Naumann Hobbs, il socio di Interlake Mecalux, ha montato un sistema push-back di quasi 5 m di altezza e con livelli variabili secondo il tipo e le dimensioni della merce stoccata. Anche la profondità delle scaffalature varia in base al blocco: è presente un blocco da tre e quattro pallet in profondità e un altro con cinque, che successivamente è stato modificato per aggiungere un sesto.

L'altezza del magazzino di Desert Depot consente di aggiungere anche una seconda serie di pallet nell'ultimo livello della scaffalatura. Durante il montaggio, che è durato appena nove settimane, Desert Depot ha proseguito con il suo ciclo operativo abituale. Mentre si sostituivano le vecchie scaffalature con quelle nuove, implementando il meccanismo del push-back di Interlake Mecalux, venivano disattivate piccole aree, ma mai una zona completa. In questo modo, è stato possibile continuare a depositare i prodotti nelle scaffalature senza interruzioni.

Un impianto rinnovato

L'installazione dell'impianto da 31.394 m² a Yuma (Arizona) con le scaffalature push-back di Interlake Mecalux è un buon esempio di come Desert Depot si sia evoluta nel corso degli ultimi sessant'anni.

La nuova capacità di stoccaggio del magazzino di Desert Depot è di oltre 16.000 posti pallet, quasi il doppio della capacità originale

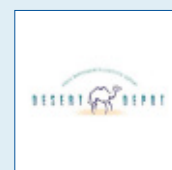
Il magazzino non è stato però del tutto scaffalato, ma è stato lasciato uno spazio libero per il ricevimento dei prodotti. Parte di questa merce arriva in bidoni, che possono essere comodamente accatastati in quest'area, senza provocare danni né eventuali problemi di sicurezza.

A ciò si aggiunge l'enorme facilità di lavorare con il sistema push-back e il rapido ammortamento del nuovo impianto.



Vantaggi per Desert Depot

- **Capacità di stoccaggio raddoppiata:** il volume di stoccaggio dell'impianto si è raddoppiato ottimizzando lo spazio in altezza che non veniva sfruttato.
- **Integrazione dei mezzi di sollevamento:** la flessibilità del sistema push-back ha permesso di conservare i mezzi di sollevamento e di integrarli nella nuova soluzione.
- **Risparmio di costi:** evitare di affittare un magazzino adiacente di 17.373 m², oltre alla scelta di una soluzione a stoccaggio intensivo come il sistema push-back ha ridotto drasticamente i costi di gestione.



Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	16.000 posti pallet
Peso massimo per pallet	1.000 kg
Superficie del magazzino	31.394 m ²
N. di livelli	variabile
Profondità delle scaffalature	3, 4 e 5 pallet
Mezzi di sollevamento	carrelli elevatori

