

Case study: EGO Appliance Controls

Tre sistemi misti massimizzano il rendimento del magazzino di EGO Appliance Controls

Paese: Spagna



EGO Appliance Controls ha acquistato una soluzione adattata alle sue esigenze nel magazzino di Lliçà de Vall in provincia di Barcellona. Mecalux lo ha attrezzato con il sistema a stoccaggio intensivo Pallet Shuttle, due blocchi di scaffalature Movirack e scaffalature portapallet.

A proposito di EGO

Fondata nel 1931, EGO ha consolidato un modello imprenditoriale specializzato, tra l'altro, in elementi di controllo e sistema di gestione di motori per dispositivi domestici e industriali come lavatrici, asciugatrici e lavastoviglie. La sua attività si estende, comunque, ad altre applicazioni come la cottura e la refrigerazione in ambienti domestici, industriali e commerciali. Attualmente, commercializza oltre 20.000 prodotti diversi in 16 paesi.

Tre sistemi di stoccaggio

Lo spazio di stoccaggio a disposizione di EGO nel suo stabilimento in Spagna era insufficiente per affrontare le prospettive di crescita. L'azienda aveva bisogno di aumentare la propria capacità senza sacrificare la flessibilità. Inoltre, era assolutamente necessario tenere in considerazione l'ampia varietà di prodotti disponibili, oltre alle numerose referenze ad alta, media e bassa rotazione.

Mecalux ha fornito due sistemi di stoccaggio intensivo: un blocco con Pallet Shuttle semiautomatico per prodotti ad alta rotazione e altri due di scaffalature Movirack, uno di fronte all'altro, per prodotti a media e bassa rotazione. Allo stesso tempo, è stato sfruttato il corridoio tra i due blocchi per installare scaffalature portapallet.

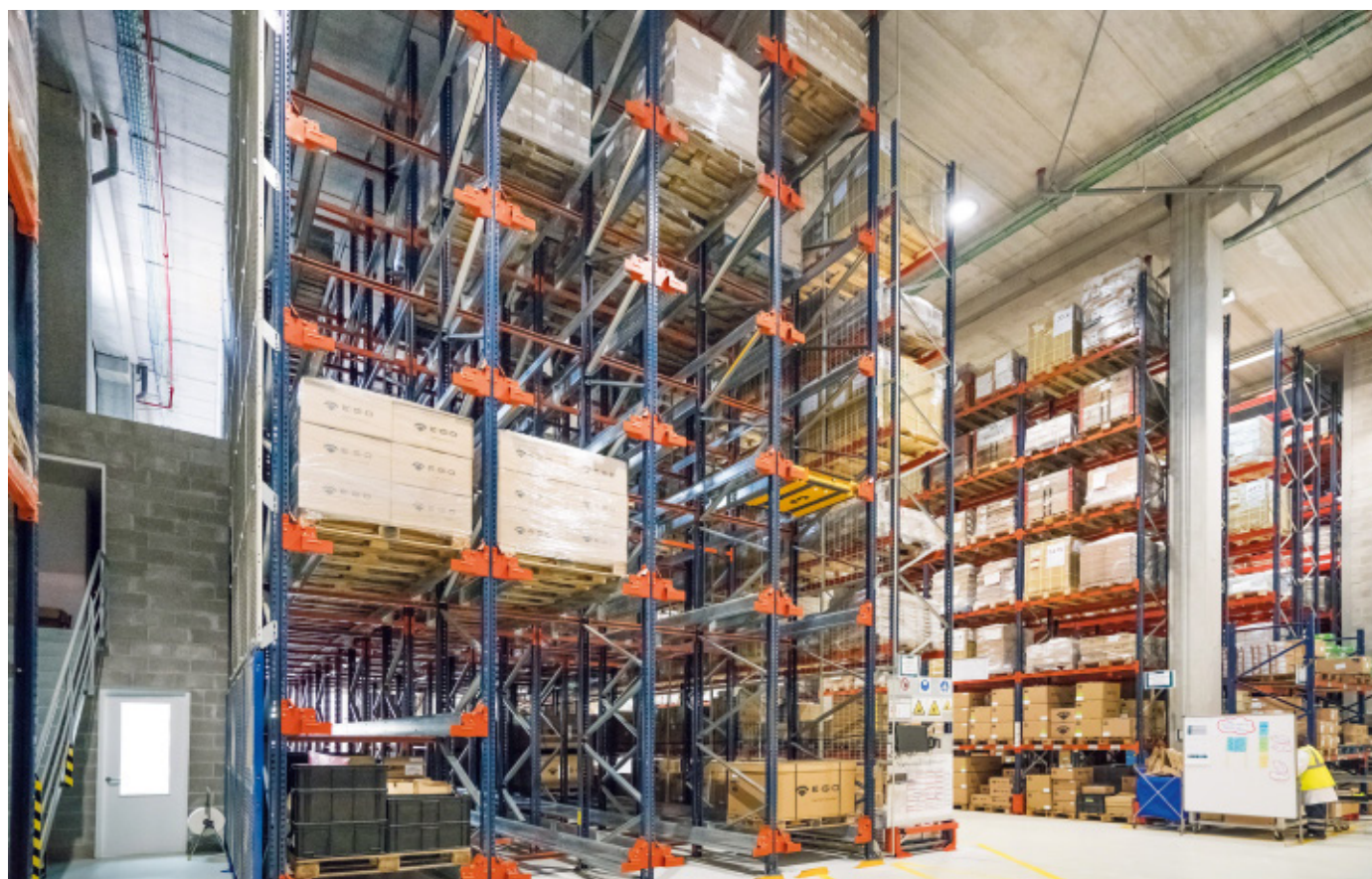


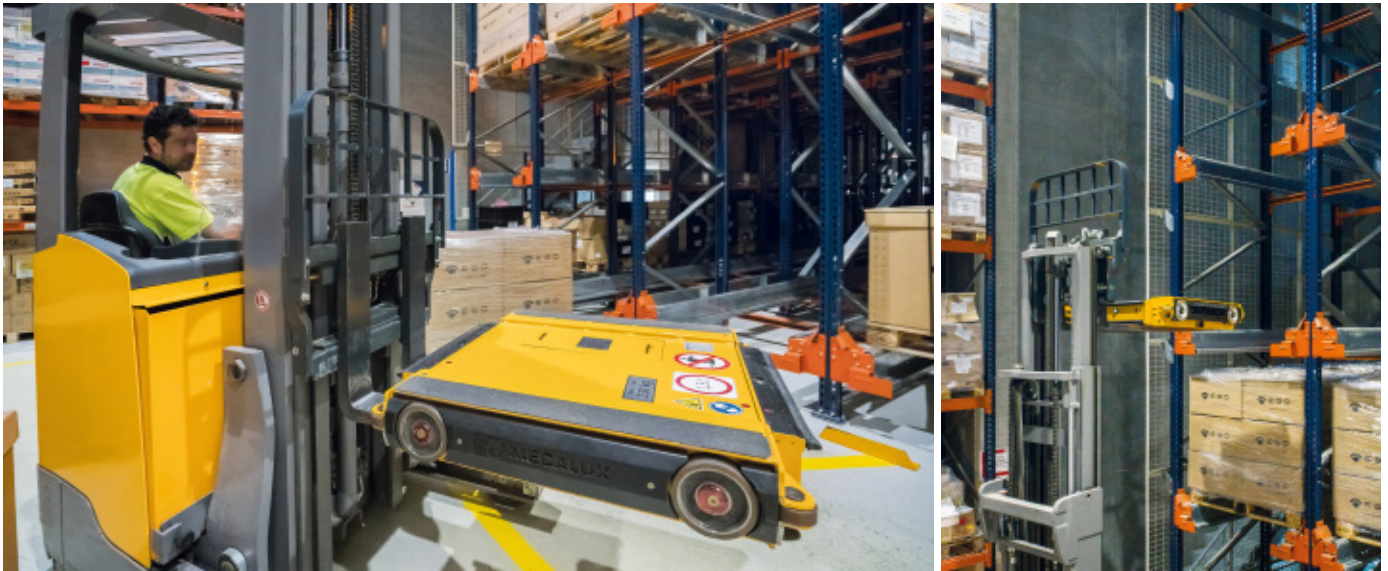
Sistema Pallet Shuttle

Il blocco di 82 m² con il sistema Pallet Shuttle semiautomatico è costituito da 25 canali con una lunghezza di 14 m in grado di stoccare 16 pallet in profondità. Complessivamente la capacità di stoccaggio è di 448 posti pallet da 800 x 1.200 mm, con un peso unitario di 500 kg.

Per stoccare la merce, il carrello retrattile posiziona la navetta motorizzata nel canale corrispondente. Poi, colloca il pallet all'entrata del canale e il Pallet Shuttle lo sposta orizzontalmente fino ad arrivare alla prima ubicazione libera. La navetta torna all'inizio della corsia per ripetere la movimentazione con il pallet successivo.

I tre sistemi di stoccaggio hanno una capacità di 2.415 pallet da 800 x 1.200 mm con una notevole quantità di referenze





La sequenza sarà ripetuta tutte le volte necessarie. Per prelevare la merce, si effettua lo stesso ciclo operativo, ma in senso inverso e dal lato opposto del blocco di scaffalature.

La navetta Pallet Shuttle deposita e preleva automaticamente i pallet sulle scaffalature, velocizzando così i processi di carico e scarico

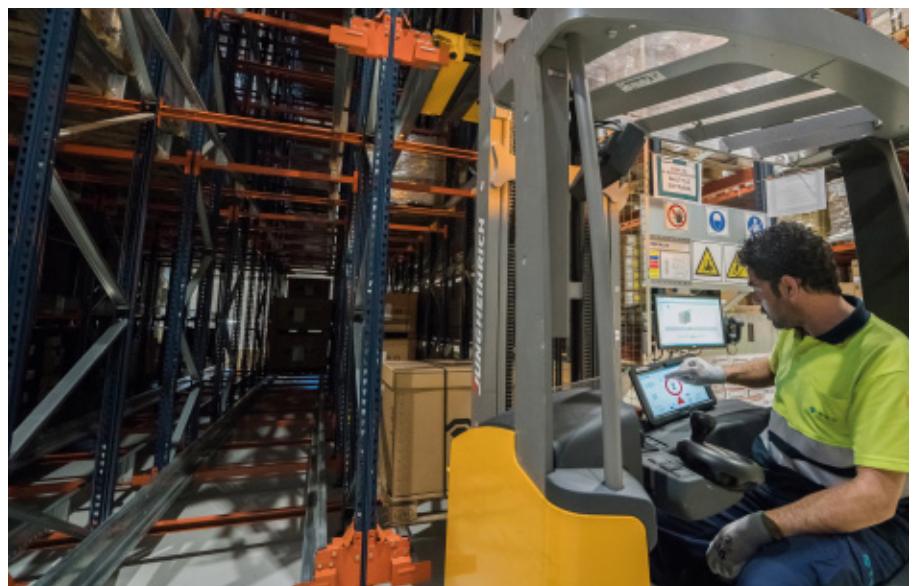
In questo blocco di scaffalature si segue il criterio FIFO (*first in, first out*), quindi il primo pallet che entra è anche il primo a uscire. La merce si deposita da un lato del corridoio e si preleva da quello opposto. Si ottiene così una rotazione perfetta e si evitano interferenze tra il carico e lo scarico dei pallet.



Il tablet

Gli operatori controllano le navette automatiche mediante un tablet connesso alla rete Wi-Fi. Il dispositivo è dotato di un software molto intuitivo che non richiede formazione specifica ed è in grado di eseguire numerose applicazioni e funzioni, tra cui:

- Carico e scarico continuo dai canali.
- Realizzazione dell'inventario con il conteggio dei pallet stoccati.
- Gestione degli utenti e del personale autorizzato.
- Attivazione del sistema di bloccaggio che aumenta il fissaggio del Pallet Shuttle con le forche del carrello elevatore impedendone la caduta accidentale.



Scaffalature Movirack

Sono stati installati due blocchi di scaffalature Movirack in cui è possibile depositare 1.680 pallet da 800 x 1.200 mm con un peso massimo di 500 kg. Ogni blocco è formato da tre scaffalature doppie su basi mobili nella parte centrale e due fisse alle estremità.

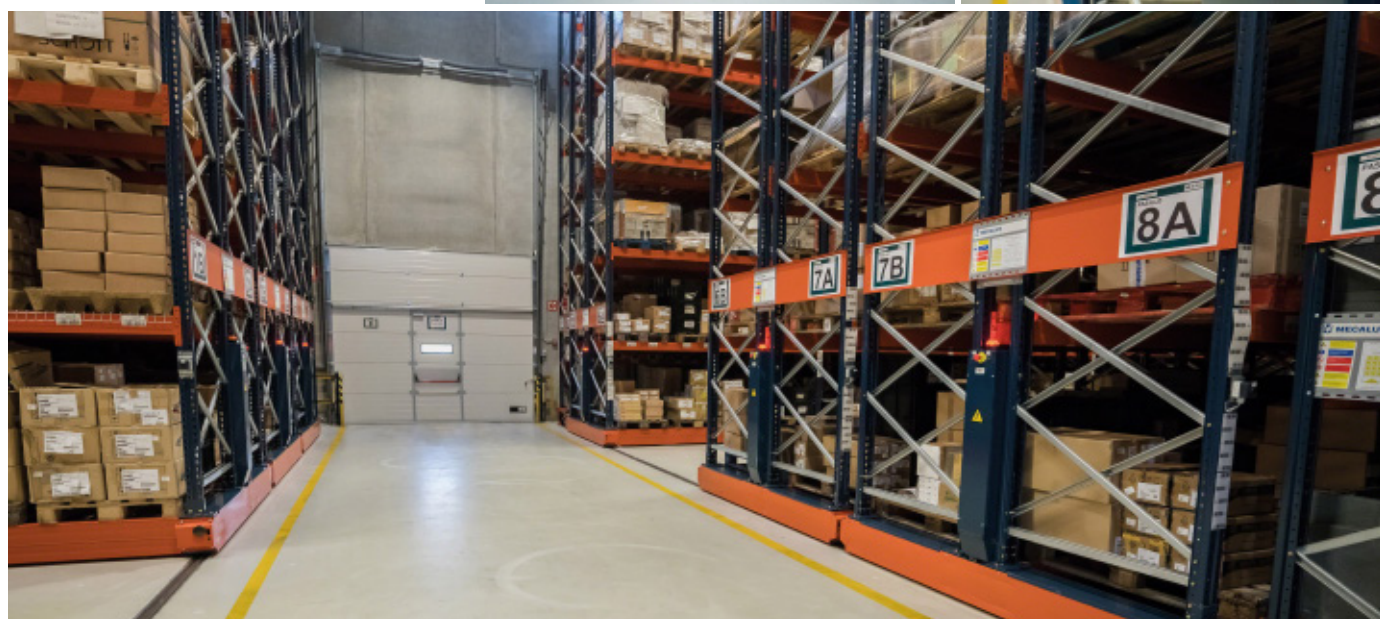
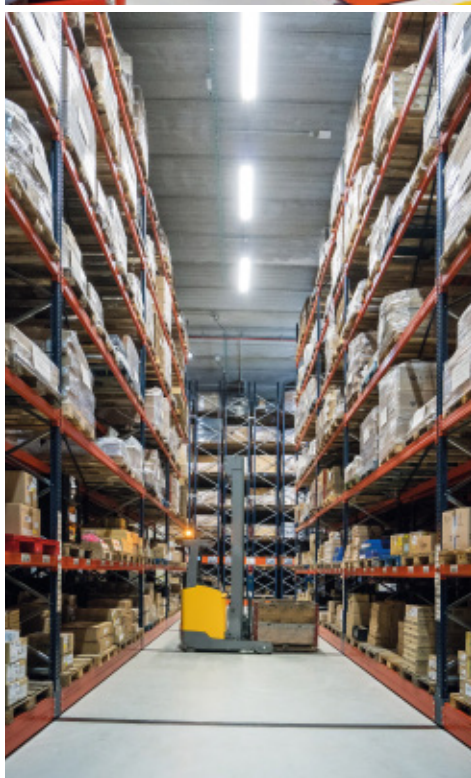
È un sistema di stoccaggio ad accumulo che sfrutta al massimo lo spazio disponibile derivante dall'eliminazione dei corridoi e al contempo agevola l'accesso diretto alla merce quando si apre il relativo corridoio di lavoro.

Entrambi i blocchi funzionano automaticamente. L'operatore invia l'ordine di apertura del corridoio richiesto mediante un radiocomando per prelevare o depositare la merce, nonché per effettuare il picking direttamente dai pallet ubicati nei livelli inferiori.

L'operatore invia l'ordine mediante un radiocomando, per aprire il corridoio richiesto e prelevare o depositare la merce.

Per garantire la sicurezza della merce e, soprattutto, degli operatori, il sistema Movirack comprende barriere ottiche esterne, fotocellule longitudinali posizionate su entrambi i lati delle basi e pulsanti di emergenza e riarmo.

Le scaffalature Movirack eliminano i corridoi, oltre a consentire l'accesso diretto alle referenze



Scaffalature portapallet

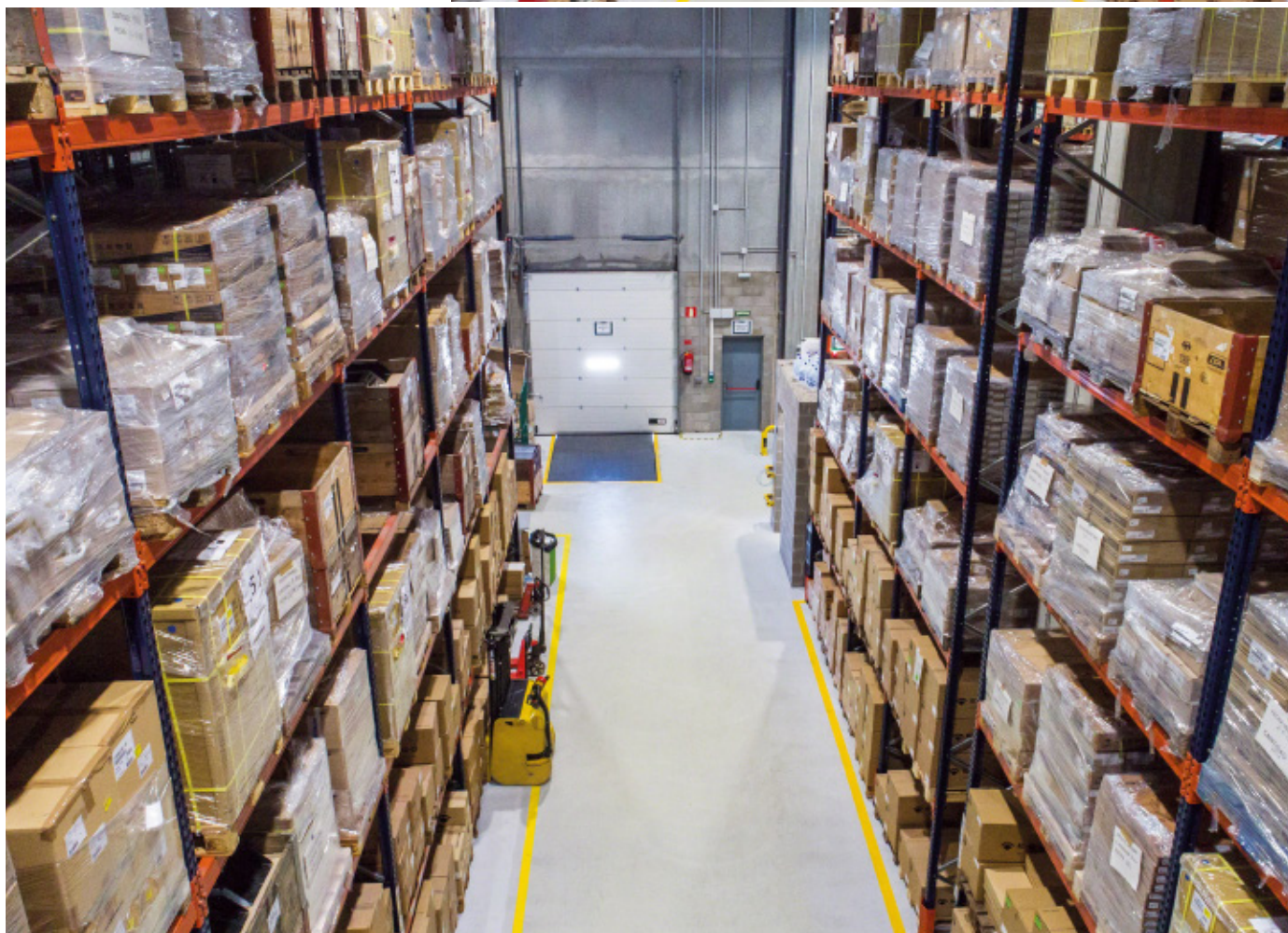
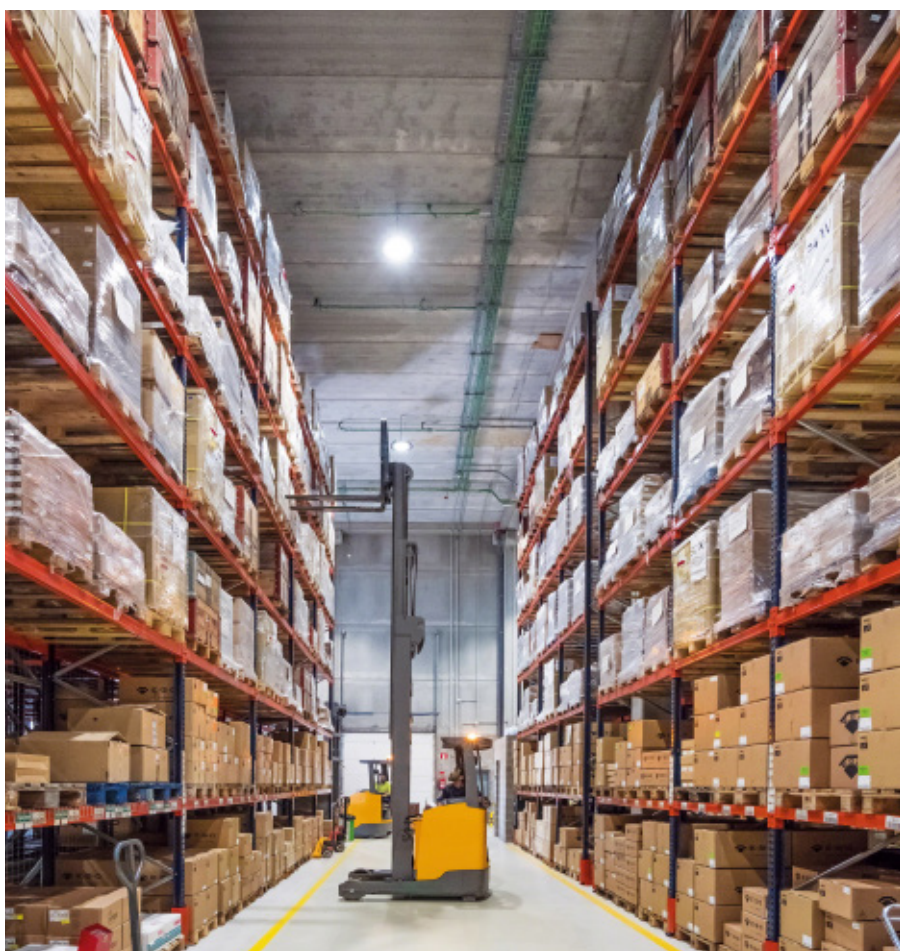
Le quattro scaffalature portapallet possono contenere 287 pallet da 800 x 1.200 mm ciascuno del peso di 500 kg.

È un sistema molto versatile, adatto a qualsiasi tipo di unità di carico e in grado di contenere pallet di peso e volume variabile.

Il picking si effettua direttamente dai pallet sui primi due livelli delle scaffalature portapallet e mobili. Ai livelli più alti, invece, si trova la merce di scorta

In aggiunta, l'accesso diretto agevola la gestione della merce e la preparazione degli ordini.

Nel magazzino si lavora soprattutto con carrelli retrattili per depositare e prelevare i pallet dalle rispettive ubicazioni.





Vantaggi per EGO Appliance Controls

- **Elevata capacità di stoccaggio:** i tre sistemi di stoccaggio ottimizzano al massimo la superficie disponibile, ottenendo così una capacità totale di 2.415 posti pallet.
- **Adattabilità a una ampia varietà di prodotti:** la combinazione di tre sistemi agevola la classificazione di una notevole varietà di prodotti in base alle caratteristiche e alla rotazione.
- **Massima sicurezza:** i sistemi di stoccaggio comprendono dispositivi di sicurezza per garantire il corretto funzionamento dell'installazione.



Dati tecnici

Scaffalature Pallet Shuttle

Capacità di stoccaggio	448 posti pallet
Dimensioni del pallet	800 x 1.200 mm
Peso massimo per pallet	500 kg
Altezza massima della scaffalatura	11 m

Scaffalature portapallet

Capacità di stoccaggio	287 posti pallet
Dimensioni del pallet	800 x 1.200 mm
Peso massimo per pallet	500 kg
Altezza massima della scaffalatura	9,5 m

Scaffalature Movirack

Capacità di stoccaggio	1.680 posti pallet
Dimensioni del pallet	800 x 1.200 mm
Peso massimo per pallet	500 kg
Altezza massima della scaffalatura	10 m