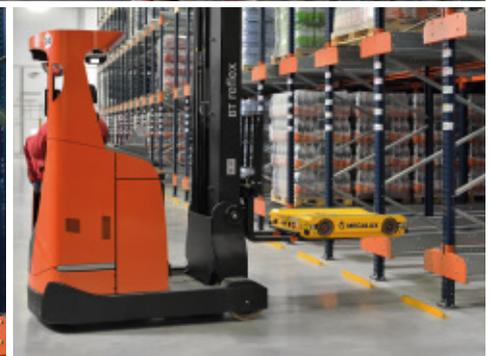
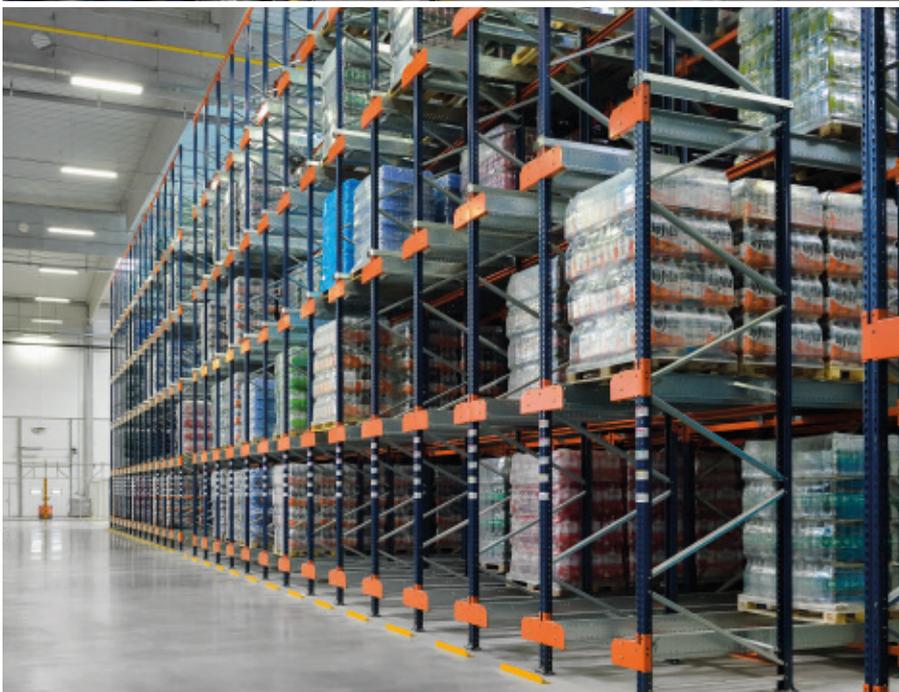


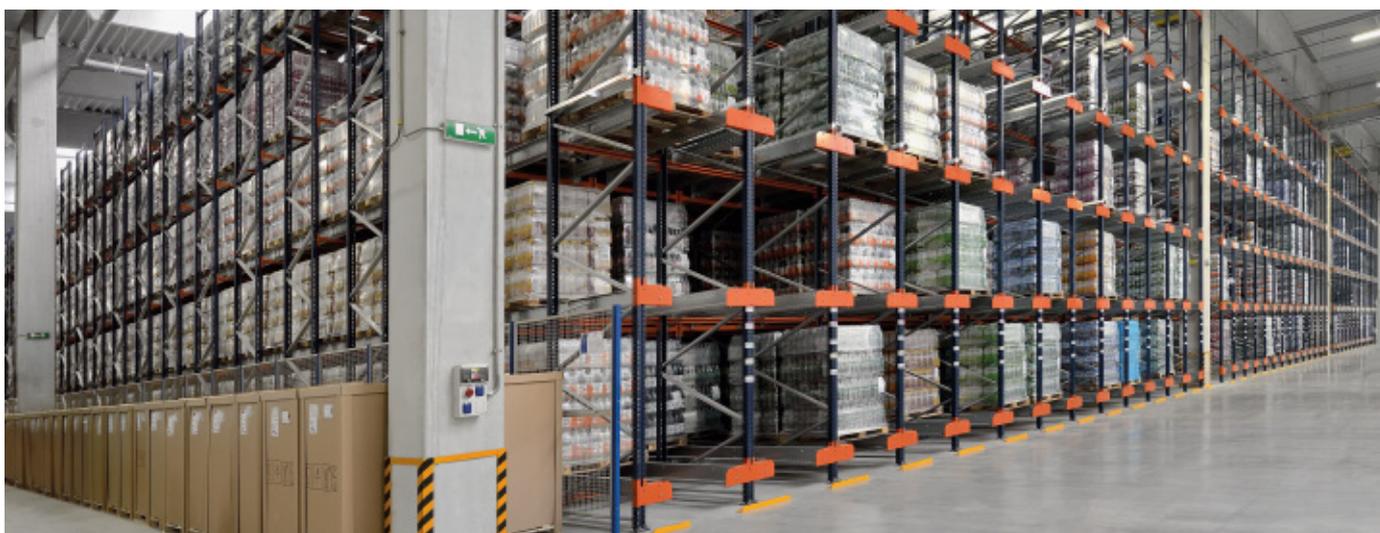
Case study: Santa-Trans

Santa-Trans moltiplica la sua capacità di stoccaggio grazie al sistema Pallet Shuttle e a scaffalature profonde 50 m

Paese: Slovacchia



L'azienda Santa-Trans Ltd, uno degli operatori logistici di bevande non alcoliche più rinomati in Slovacchia e in altri paesi del centro e dell'est Europa, ha dotato il suo magazzino del sistema di stoccaggio intensivo semiautomatico Pallet Shuttle, che consente di ottimizzare lo spazio e aumentare la produttività.



**Soluzione di Mecalux:
sistema a stoccaggio intensivo
Pallet Shuttle**

Il progetto di Mecalux per Santa-Trans prevede la suddivisione del magazzino in due zone: una riservata ai prodotti ad alta rotazione posti a terra e l'altra dotata del sistema a stoccaggio intensivo Pallet Shuttle per i prodotti a media e bassa rotazione.

I prodotti ad alta rotazione sono accatastati a terra nel magazzino, al fine di sfruttare lo spazio e rendere più facile e rapido l'accesso alla merce degli operatori, evitando movimentazioni inutili.

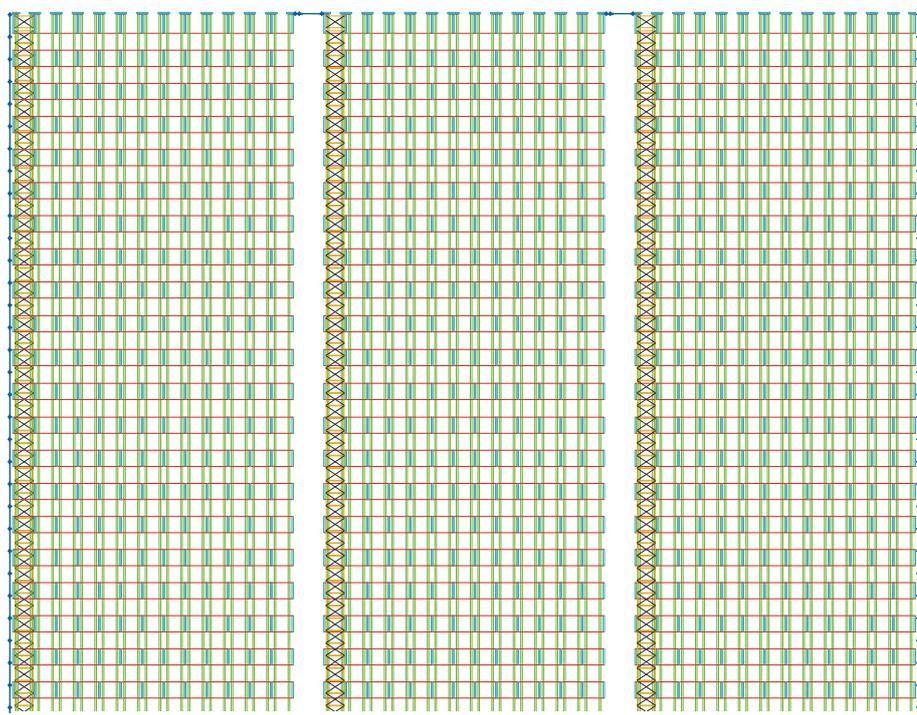
Ciò è possibile grazie al fatto che la merce è costituita da bottiglie blisterate su pallet, che pertanto sono sufficientemente re-

sistenti e possono sopportare il peso di un pallet che viene posto sopra, senza danneggiare il prodotto.

Proprio dietro a questa zona, sono presenti le scaffalature a stoccaggio intensivo adatte per lo spostamento della navetta Pallet Shuttle e destinate ai prodotti a media e bassa rotazione. La caratteristica più importante di questo progetto di Mecalux è la grande profondità dei livelli di carico, che arrivano a 50 m di lunghezza. L'unico sistema in grado di operare efficacemente con questa profondità è il Pallet Shuttle, che accede a tutte le ubicazioni nelle scaffalature in modo agile e rapido.

Inoltre, spicca l'elevato numero di livelli di carico presenti, 195 in totale, che consentono il posizionamento di referenze diverse su ognuno di essi, favorendo in questo modo la differenziazione dei prodotti.

Tenendo conto dei flussi richiesti, della capacità e del numero di livelli di carico del magazzino, l'ufficio tecnico di Mecalux ha stimato che il numero di navette necessarie per ottenere il corretto funzionamento dell'impianto fosse pari a undici. Inoltre, in questo caso, le scaffalature sono state progettate per una gestione del carico tramite il metodo FIFO (*first in, first out*), i pallet sono introdotti da un lato e sono estratti dal lato opposto, garantendo una perfetta rotazione dei prodotti.



Zona di casta dei pallet

Il centro logistico di Santa-Trans può stoccare 11.115 pallet, ciascuno con un peso massimo di 856 kg



Funzionamento del sistema Pallet Shuttle

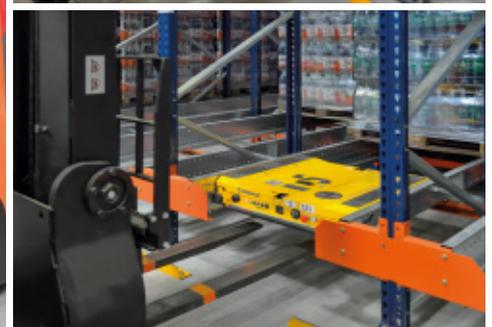
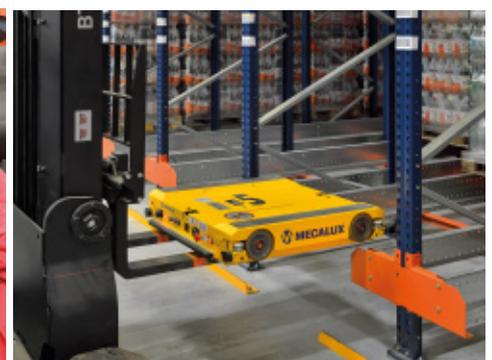
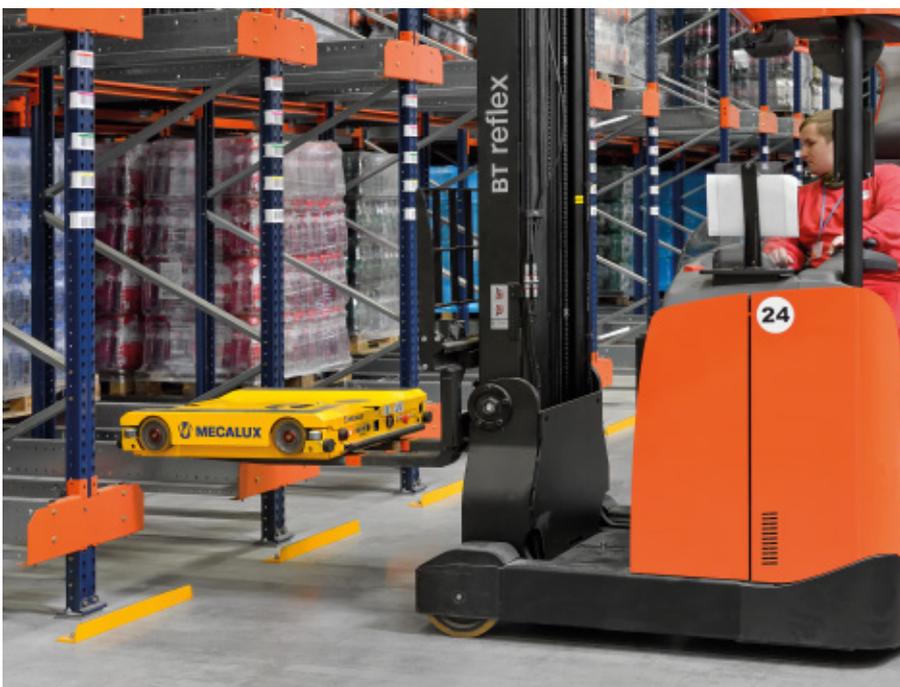
Ogni navetta Pallet Shuttle agisce in modo autonomo seguendo le istruzioni che l'operatore gli trasmette tramite un radiocomando o anche per mezzo di un tablet Wi-Fi (in base al modello della navetta).

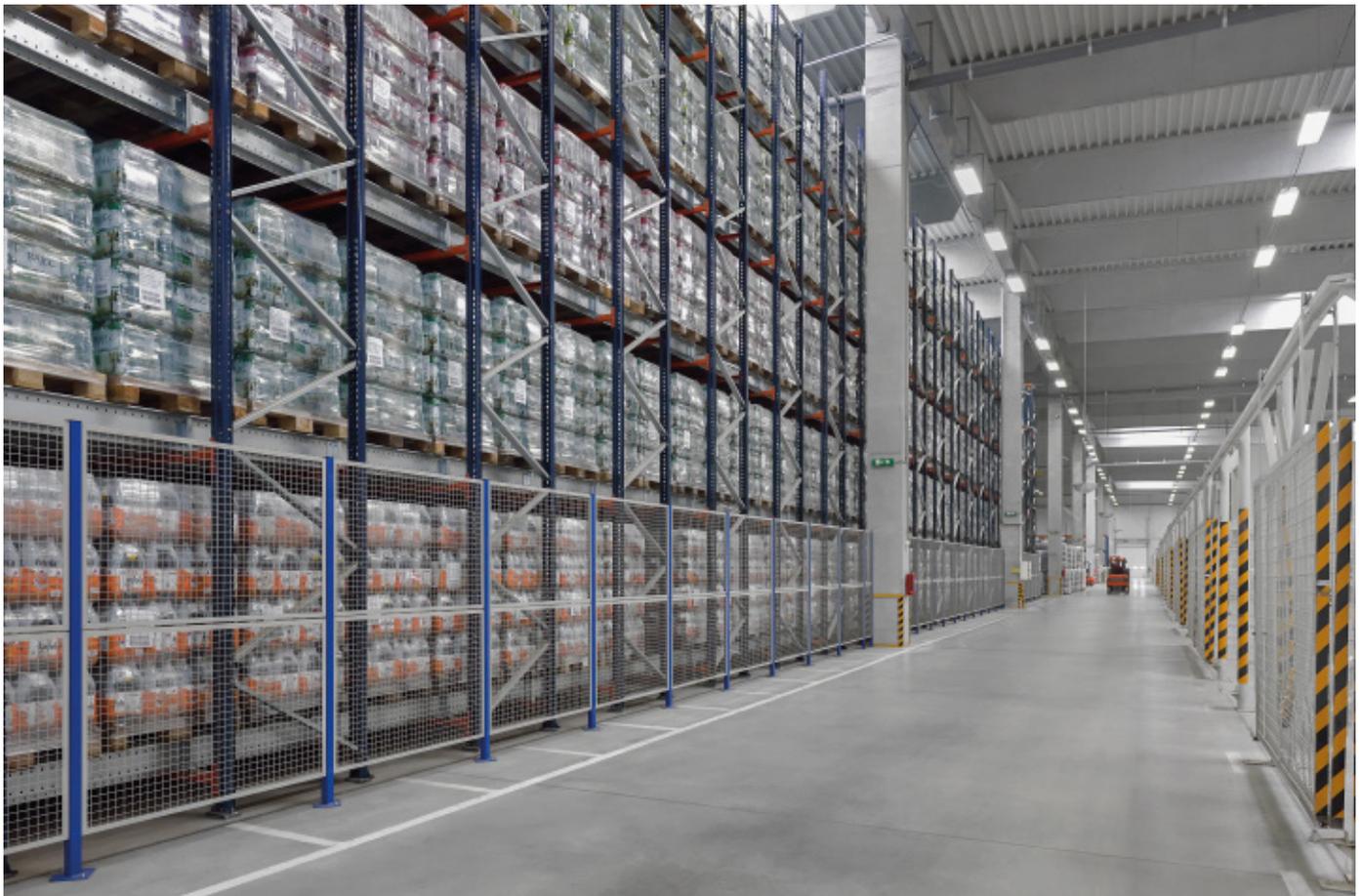
Per collocare la navetta nel livello desiderato si utilizzano gli stessi carrelli elevatori che eseguono le movimentazioni all'interno del magazzino. Una volta che la navetta Pallet Shuttle ha caricato il pallet, si sposta orizzontalmente fino ad arrivare alla prima posizione libera, dove lo deposita.

Mentre il Pallet Shuttle sposta e posiziona il pallet nella sua ubicazione, l'operatore ne approfitta per andare a prendere un altro pallet e posizionarlo nella prima posizione del canale corrispondente, affinché si ripeta la stessa movimentazione quando la navetta Pallet Shuttle torna all'inizio del livello.

In genere, la navetta non cambia posizione fino a quando il riempimento o lo svuotamento del canale nel quale si sta operando non è stato completato o fino a quando non termina l'introduzione di tutti i pallet di una stessa referenza.

Undici navette
Pallet Shuttle sono
sufficienti per fornire
un servizio ottimale
sui 195 livelli installati
nel centro logistico
di Santa-Trans

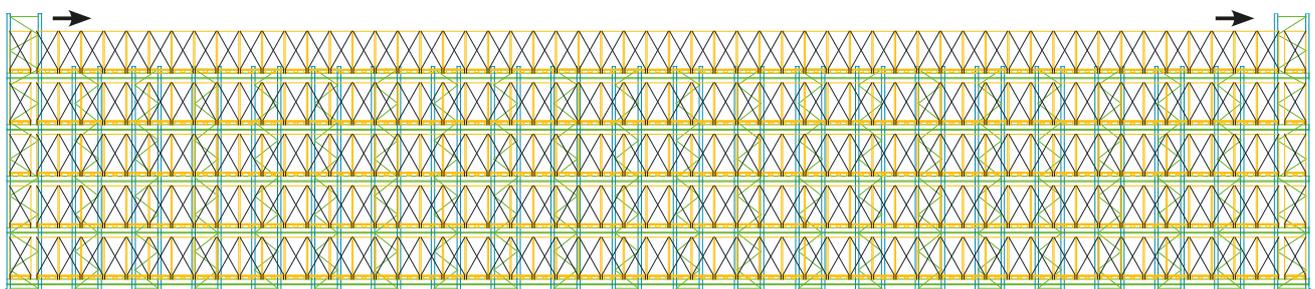




Vantaggi per Santa-Trans

- **Capacità di stoccaggio ampliata:** il magazzino di Santa-Trans può stoccare 11.115 pallet, ciascuno con un peso massimo di 856 kg.
- **Massimo rendimento:** la semi-automatizzazione del magazzino che offre il sistema Pallet Shuttle aiuta a incrementare il volume e l'efficienza della movimentazione delle merci.
- **Ottimizzazione dello spazio:** la profondità dei livelli delle scaffalature consente di sfruttare al massimo la superficie dell'impianto.

SANTA-TRANS 



Livelli delle scaffalature con una profondità di 50 m

Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	11.115 posti pallet
Dimensioni del pallet	800 x 1.200 x 1.585 mm
Peso massimo per pallet	856 kg
Altezza dell'impianto	10,5 m/8,5 m

N° di livelli	195
Lunghezza dei livelli	50 m
N° di navette Pallet Shuttle	11