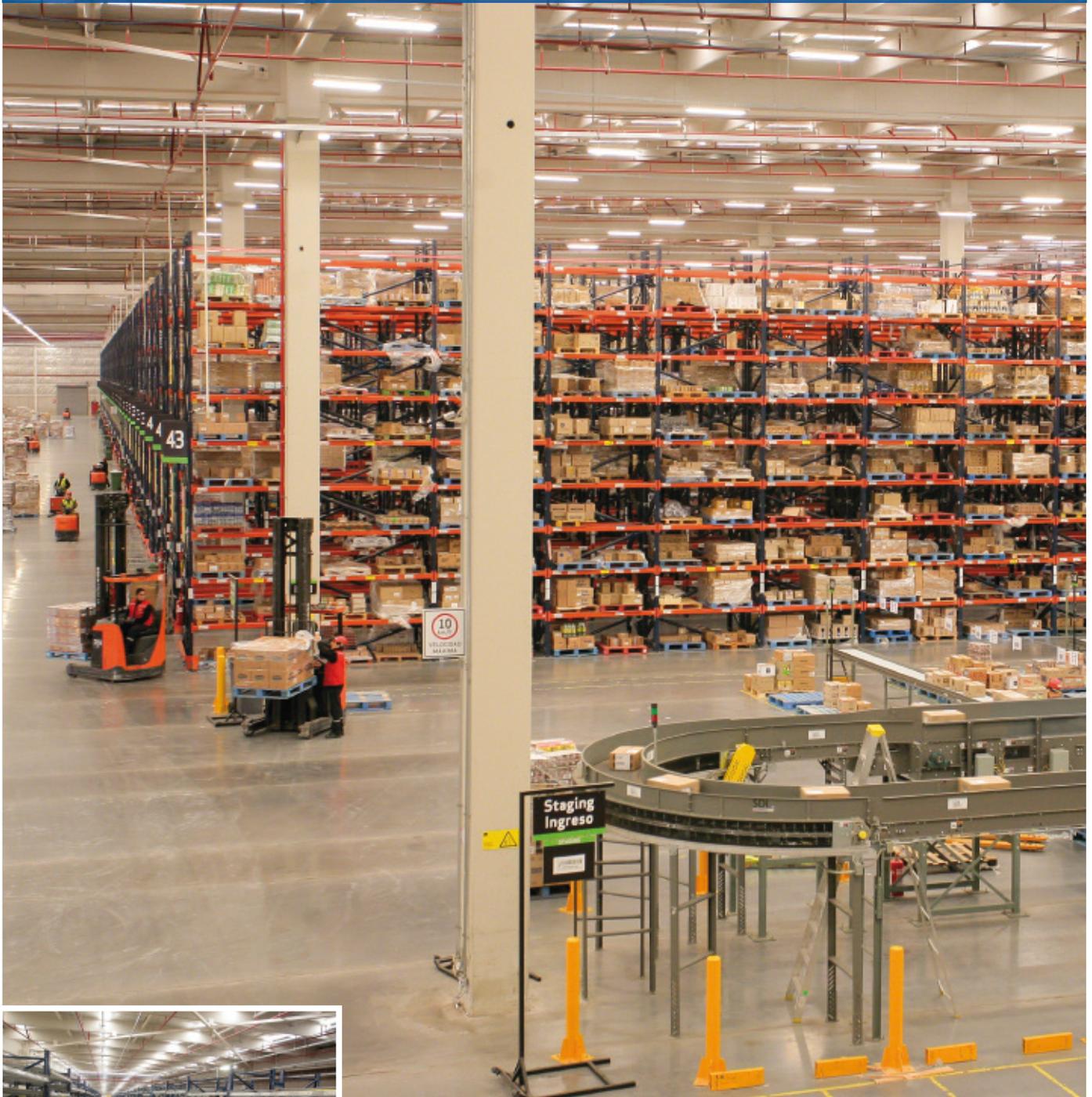


Case study: SMU

Un magazzino enorme in Cile per gestire i prodotti alimentari di SMU

Paese: Cile



Mecalux fornisce alla catena di supermercati SMU un magazzino di grandi dimensioni con una capacità di circa 47.000 posti pallet a Pudahuel, nei dintorni della capitale Santiago. Il centro logistico, di 70.000 m², contiene inoltre un blocco di scaffalature destinato alle operazioni di picking composto da un lungo e complesso circuito di trasportatori.

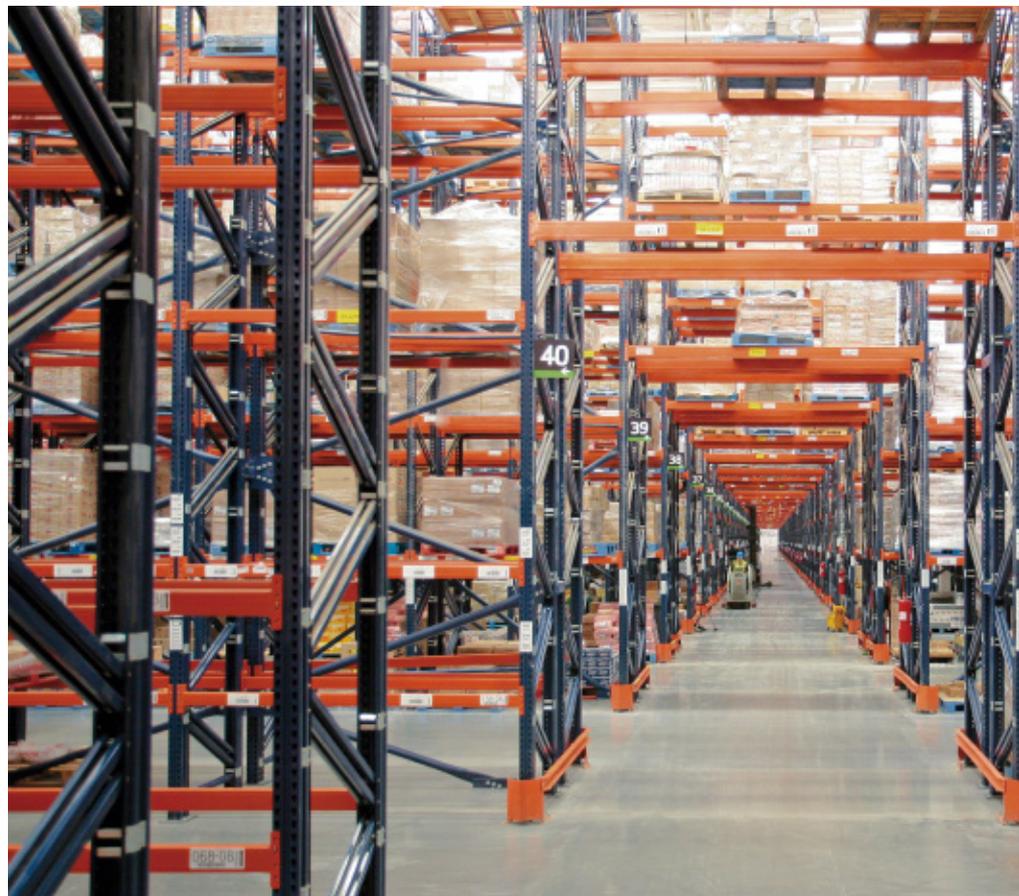


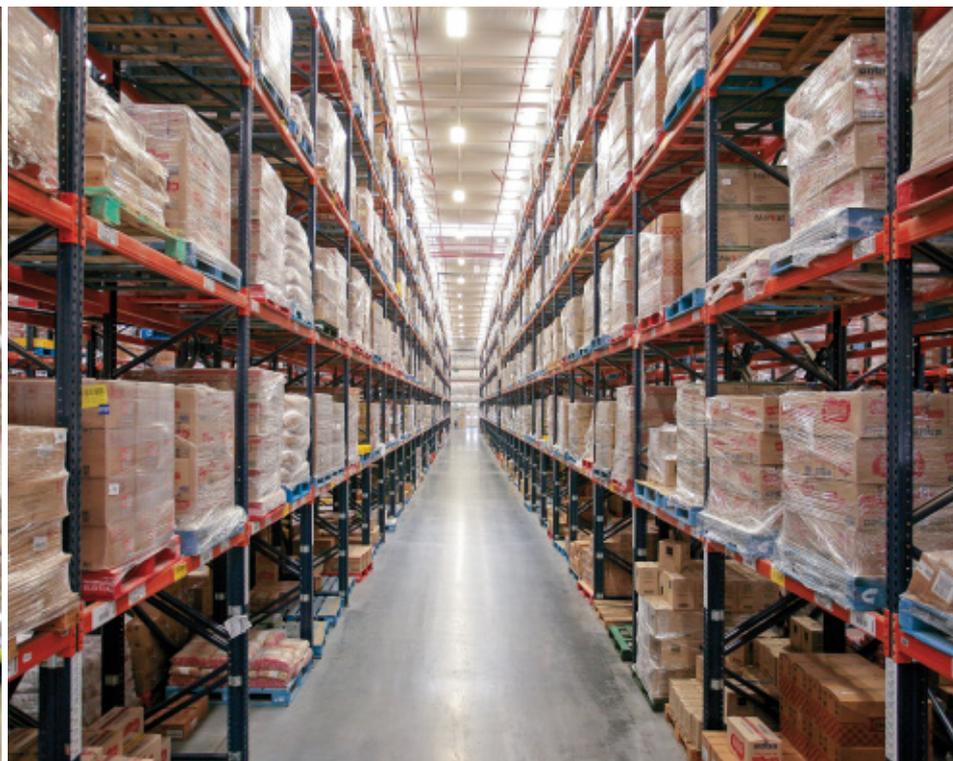
Informazioni su SMU

SMU è un'azienda retail fondata nell'ottobre del 2007 e controllata da CorpGroup.

A livello nazionale compete in diversi segmenti come supermercati tradizionali, discount, grossisti, *e-grocery* e convenienza, con un totale di 508 sedi da Arica a Punta Arenas. Considerando anche la presenza in Perù attraverso punti vendita all'ingrosso e al discount, e Construmart (migliora-

Questo centro costruito nella città cilena di Pudahuel, una delle più moderne e operative dell'America Latina, si estende su 70.000 m² nei quali vengono gestiti i prodotti di Unimarc, ALVI, OK Market e M10





mento della casa), raggiunge 565 sedi e impiega più di 33.500 collaboratori.

A livello di supermercati, l'azienda vanta una quota di mercato pari al 21,5% in Cile, con più di 20 milioni di transazioni al mese, essendo leader in tre dei cinque formati e primo in 7 delle 15 regioni del Paese.

Grazie al lavoro realizzato negli ultimi anni nell'ambito commerciale, operativo e finanziario, SMU ha registrato un miglioramento sostenuto in termini di risultati, il che ha consentito all'azienda di posizionarsi come realtà commerciale sempre più redditizia e competitiva.

Un'ampia zona di scaffalature portapallet

Nella parte centrale del magazzino di SMU si trova l'enorme blocco con 32 corsie di scaffalature portapallet, con una capacità di circa 47.000 posti per pallet da 1.200 x 1.000 mm e di altezza variabile. Ogni pallet può sopportare un carico massimo di 1.000 kg.

Le scaffalature, con un'altezza di circa 10 m, sono predisposte per alloggiare 15.000 tipologie di prodotti dell'azienda.

Questa grande varietà di referenze ha costretto l'azienda ad adeguare le scaffalature alle caratteristiche che richiede ogni prodotto; per questo motivo, nel magazzino di SMU sono presenti fino a quattro blocchi distinti di scaffalature. Un'elevata per-

centuale di questi blocchi è predisposta per eseguire le operazioni di picking nella parte inferiore della scaffalatura, destinando la parte superiore per le scorte.

Inoltre, per sveltire sia il processo di stoccaggio sia quello di spedizione dei prodotti, una delle zone è stata dedicata allo stoccaggio delle referenze ad alta rotazione, tramite la *cross-docking*. Questa tecnica è molto comune negli impianti nei quali vengono stoccati alimenti o prodotti che vengono distribuiti immediatamente senza passare per la fase di stoccaggio.

L'obiettivo è che ogni prodotto sia depositato nel minor tempo possibile con l'intento di effettuare contemporaneamente le operazioni di entrata e di uscita merci.

Per facilitare le movimentazioni degli operatori all'interno del magazzino, è stata adibita una corsia trasversale che divide il blocco delle scaffalature e che è sufficientemente larga da consentire ai carrelli elevatori di incrociarsi

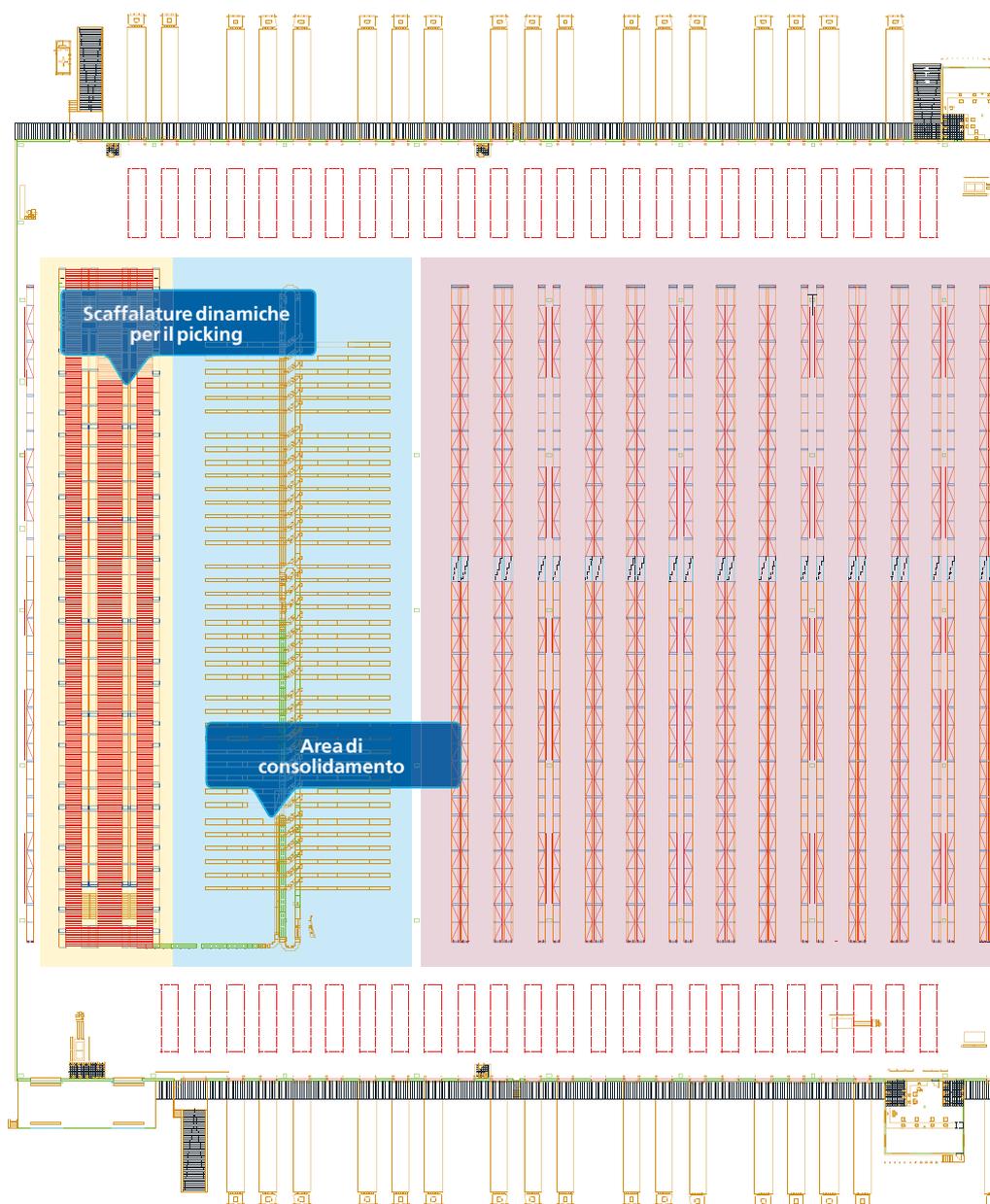
Zona destinata al consolidamento degli ordini

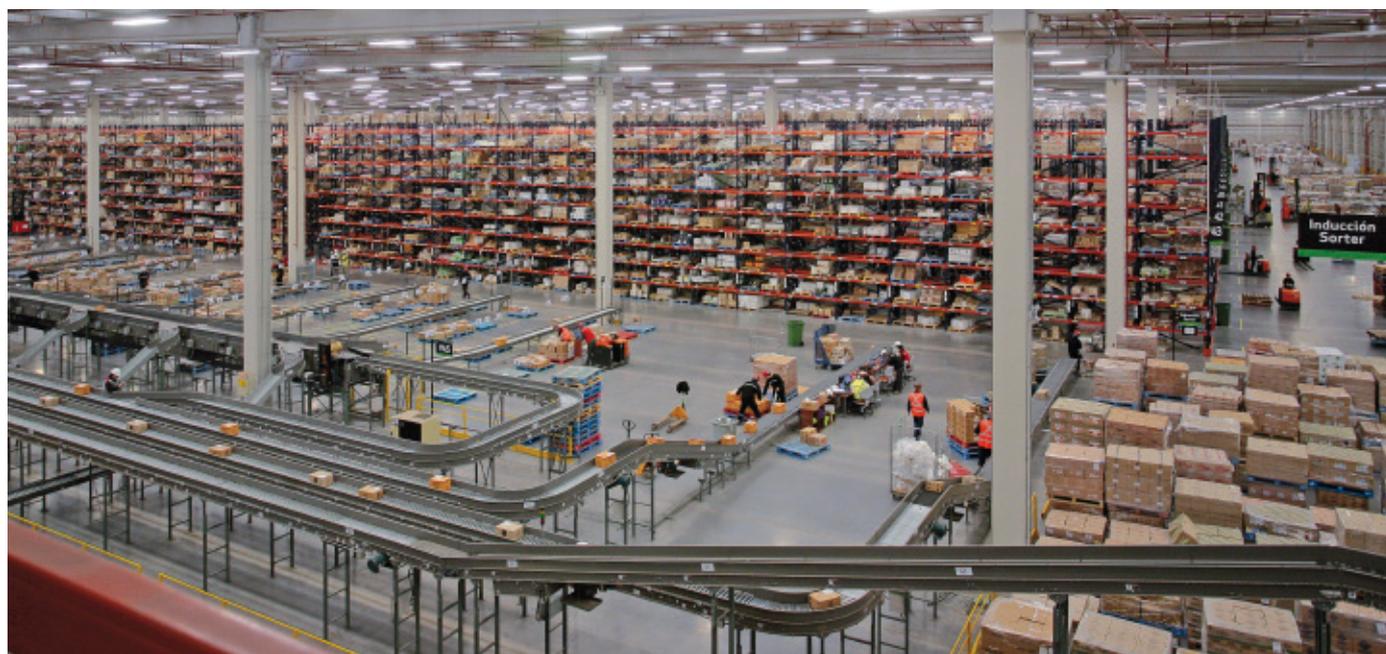
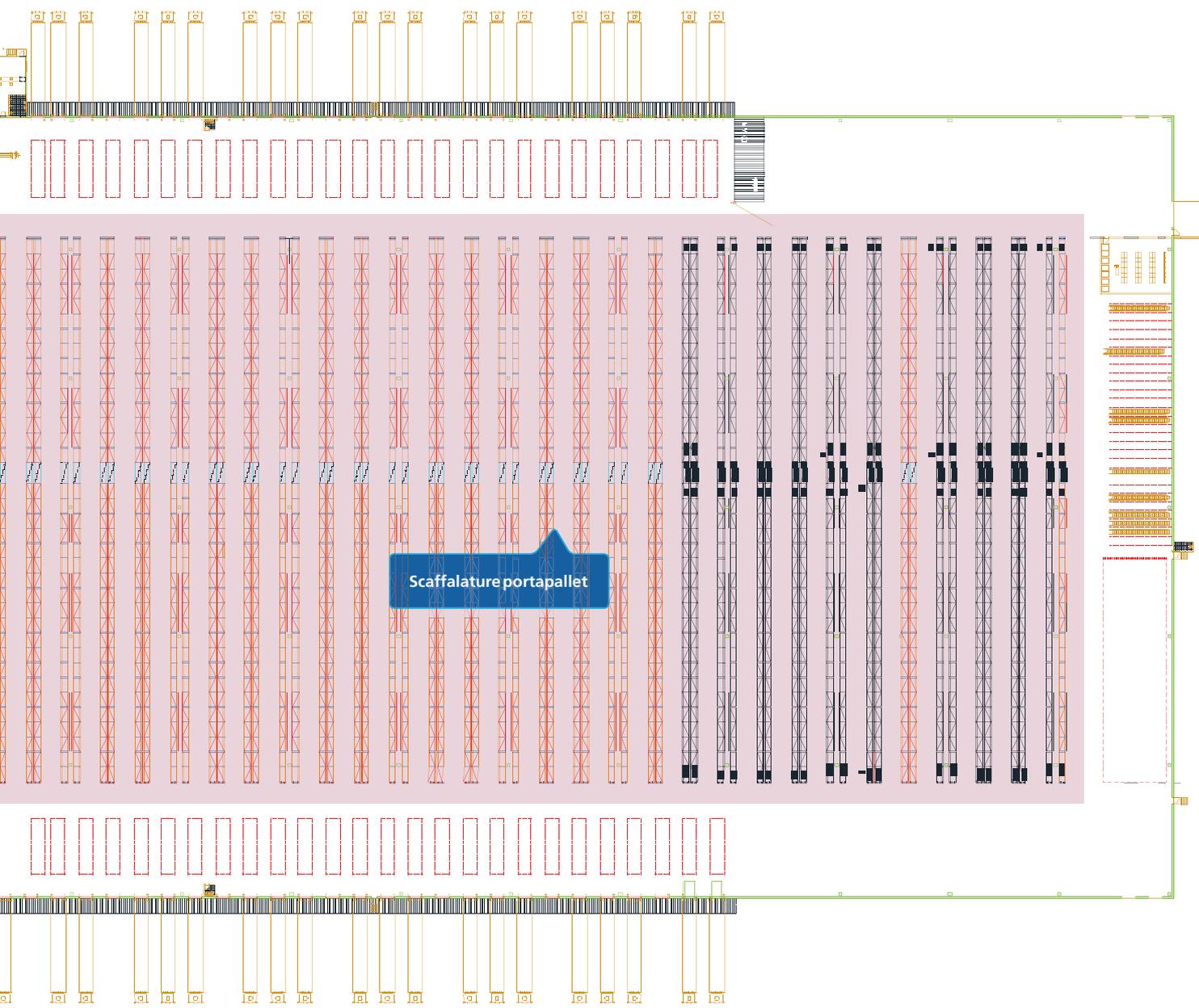
Tra le scaffalature portapallet e il blocco delle scaffalature dove si esegue il picking, è situata l'area di classificazione e consolidamento degli ordini.

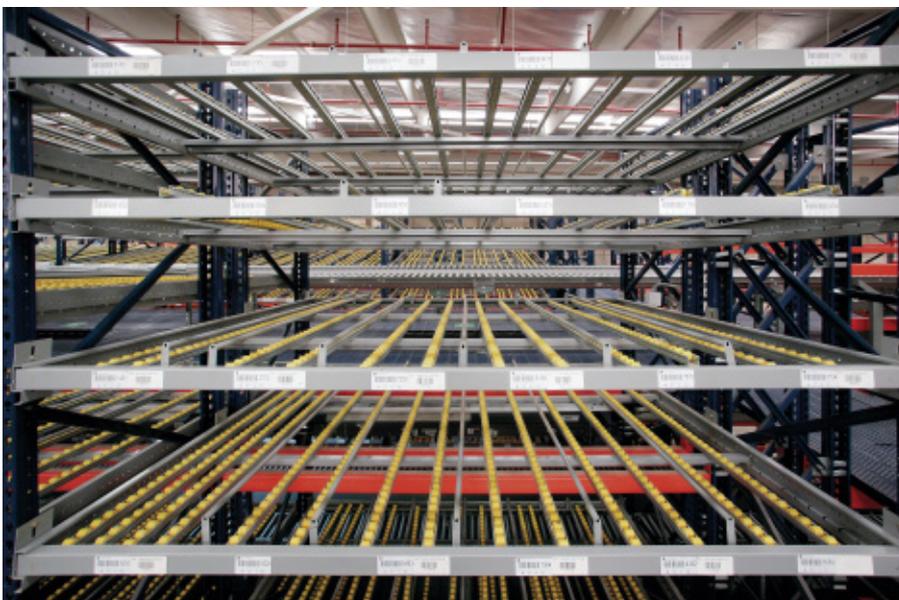
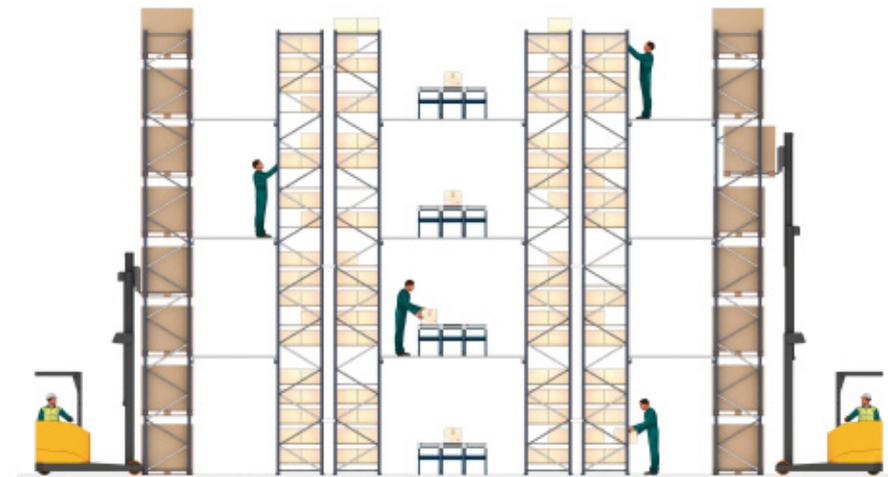
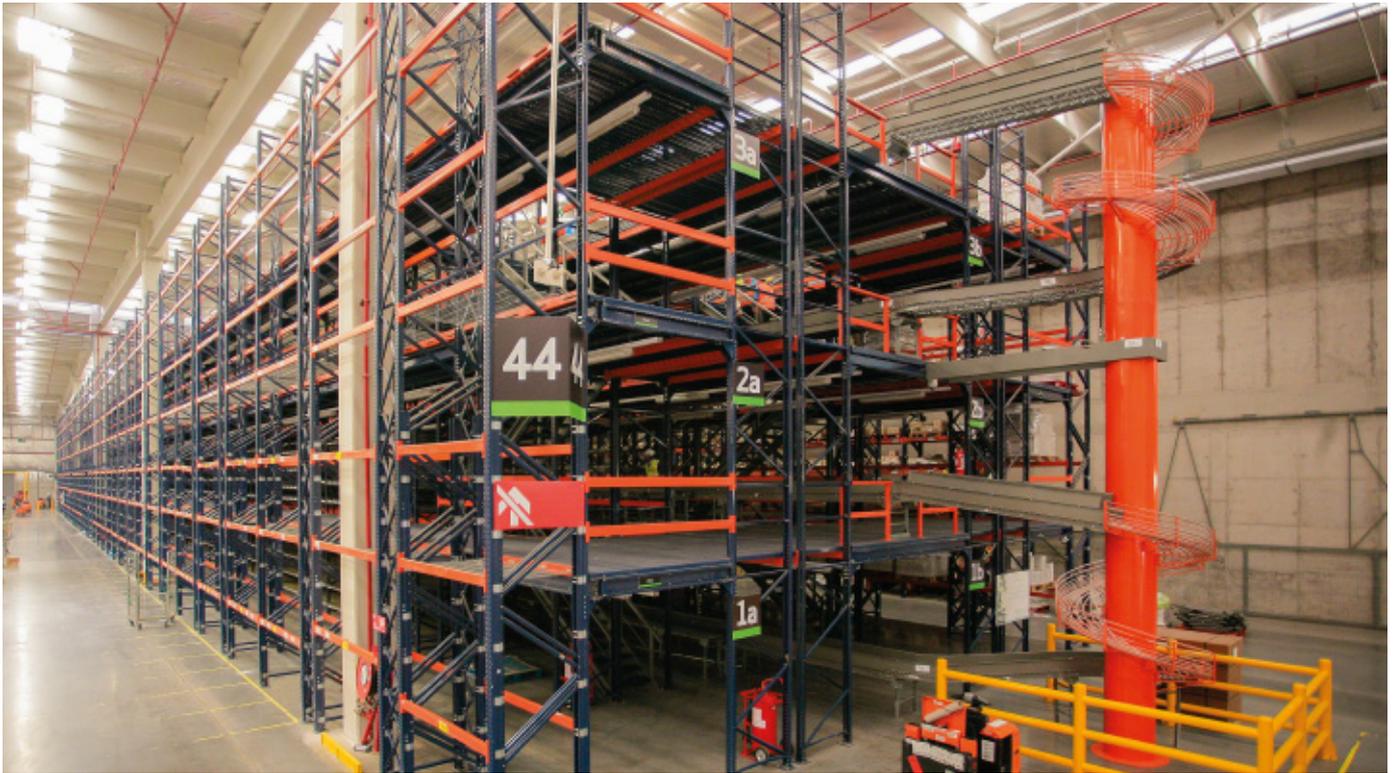
Le scatole già pronte provenienti dal blocco di picking arrivano al sorter di smistamento tramite un nastro trasportatore che sfocia in diverse rampe di classificazione.

È in questo momento che l'operatore si occupa della preparazione del pallet di consolidamento a terra per completare l'ordine e trasferirlo alla baia di spedizione.

Questa zona, ubicata al centro del magazzino, è caratterizzata dalla presenza di un enorme sorter di smistamento automatizzato molto lungo che facilita la preparazione degli ordini







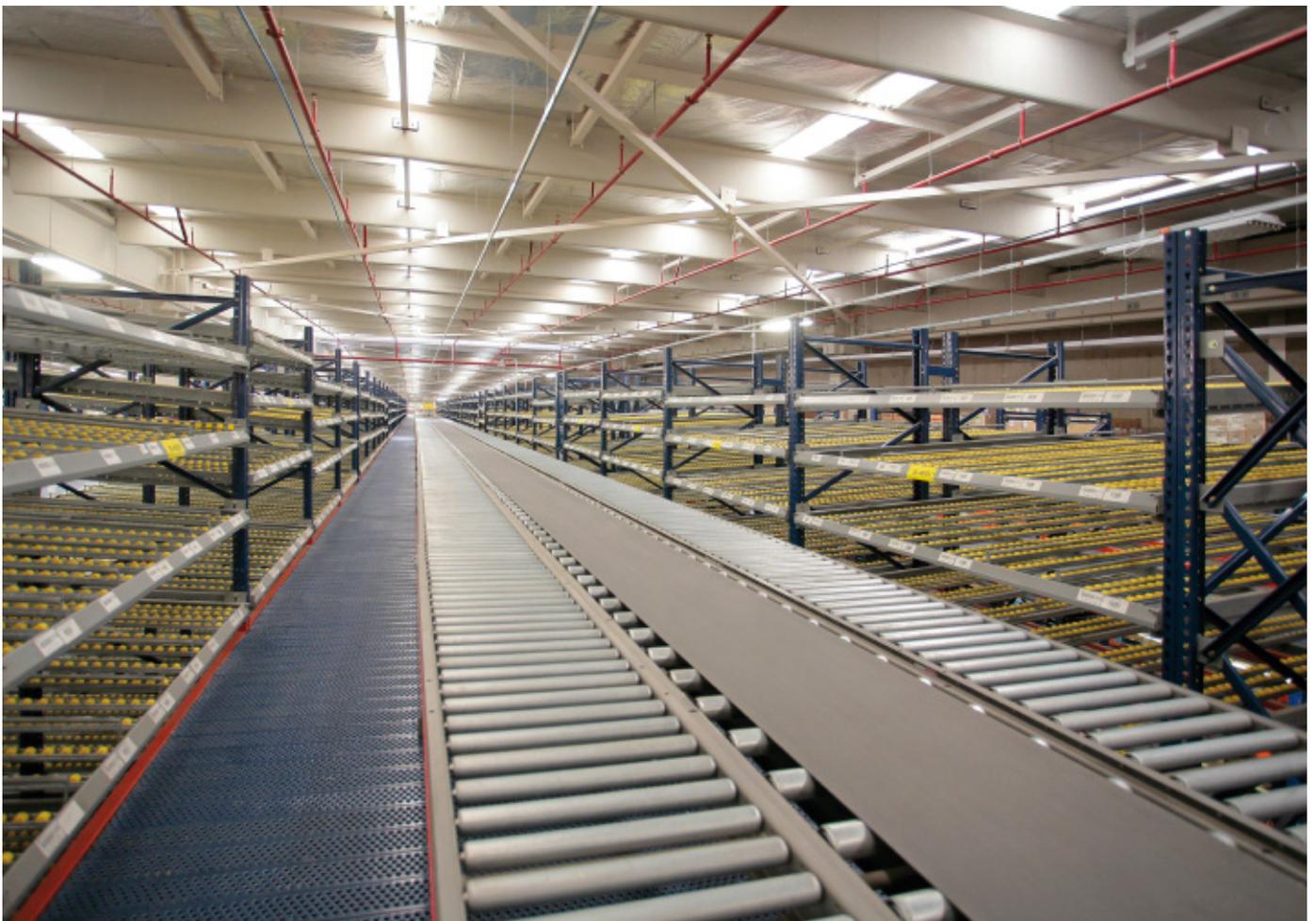
Blocco picking con trasportatori

Il blocco delle scaffalature, con una lunghezza di 98,4 m, una larghezza di 14,5 m e un'altezza 10,5 m, consente di preparare i prodotti a media e bassa rotazione (tipo B e C) su tre piani uniti tra loro da un nastro trasportatore che collega e trasferisce la merce fino al sorter.

Gli operatori, che lavorano per zone, utilizzano i tavoli a rulli presenti in entrambi i lati del nastro trasportatore per preparare gli ordini con i prodotti prelevati dalle scaffalature dinamiche.

Una volta completato l'ordine, l'operatore deposita la scatola sul nastro trasportatore centrale affinché percorra tutto il circuito fino ad arrivare al sorter.

Questo sistema di preparazione degli ordini con il metodo "prodotto verso uomo" elimina i tempi impiegati per gli spostamenti e migliora sia la produttività che la qualità del picking

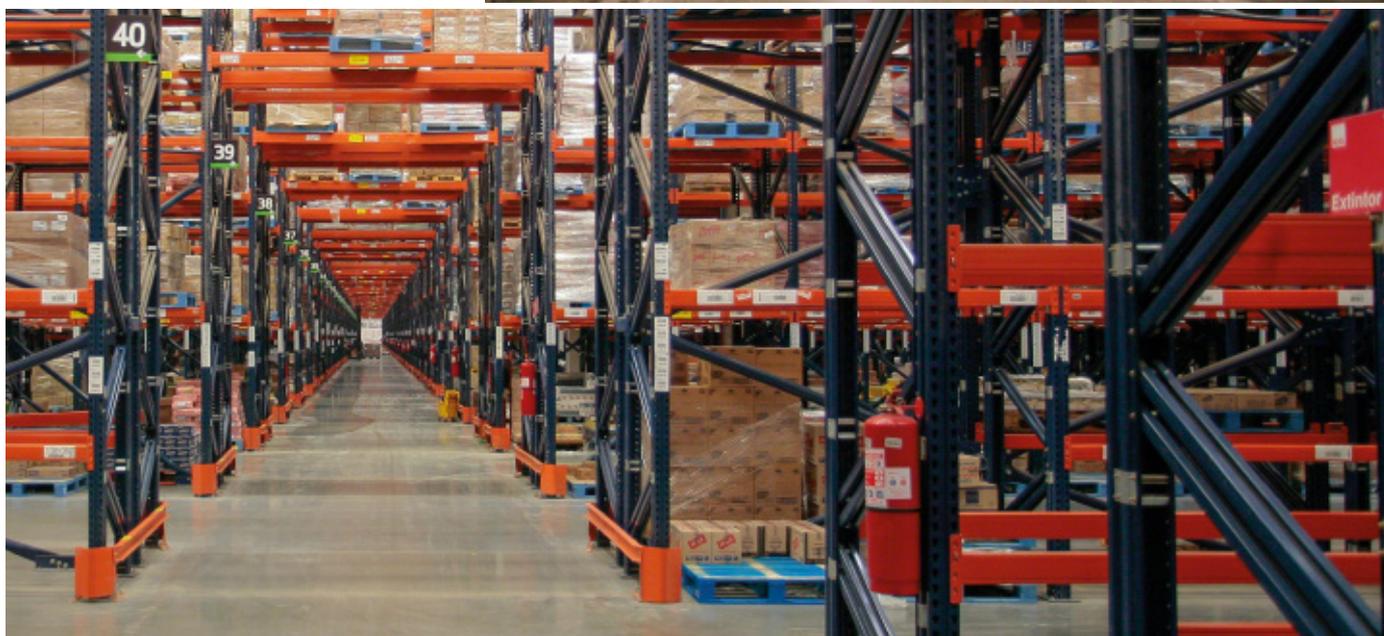


Rischio sismico

Il magazzino di SMU è ubicato nel settore di Lo Aguirre, comune di Pudahuel, una zona caratterizzata da un elevato grado di sismicità.

Attualmente, il Cile è considerato il paese più sismico al mondo, in quanto fa parte del "Cinturón de Fuego", una vasta area dell'oceano Pacifico nel quale si scontrano le placche di Nazca e Sudamericana.

Considerando questa situazione e al fine di ridurre al minimo le conseguenze di un possibile terremoto, Mecalux ha rafforzato le scaffalature del magazzino di SMU installando spalle dotate di montanti a doppia sezione che garantiscono una maggiore sicurezza.



Vantaggi per SMU

- **Elevata capacità di stoccaggio:** SMU può stoccare 47.000 pallet da 1.200 x 1.000 mm.
- **Aumento della velocità di preparazione degli ordini:** il blocco del picking e il sorter consentono di ridurre al minimo il tempo di preparazione e consolidamento degli ordini.
- **Ampia varietà di prodotti:** grazie alle diverse soluzioni installate, SMU può lavorare con 15.000 prodotti di dimensioni e pesi differenti.

SMU 

Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	47.000 posti pallet
Dimensioni del pallet	1.200 x 1.000 mm
Peso massimo del pallet	1.000 kg
Altezza massima della scaffalatura	9,7 m
Altezza massima con carico	10,8 m

