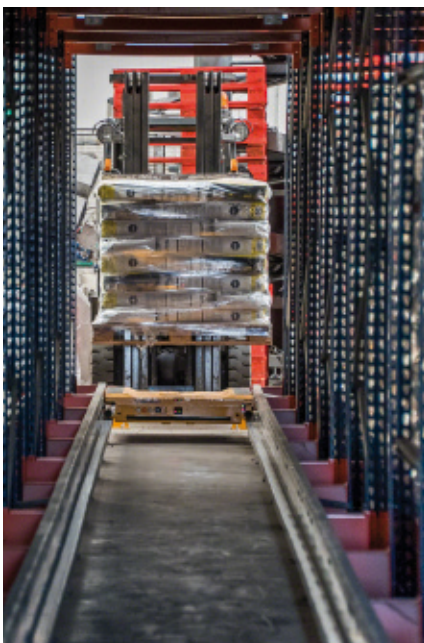




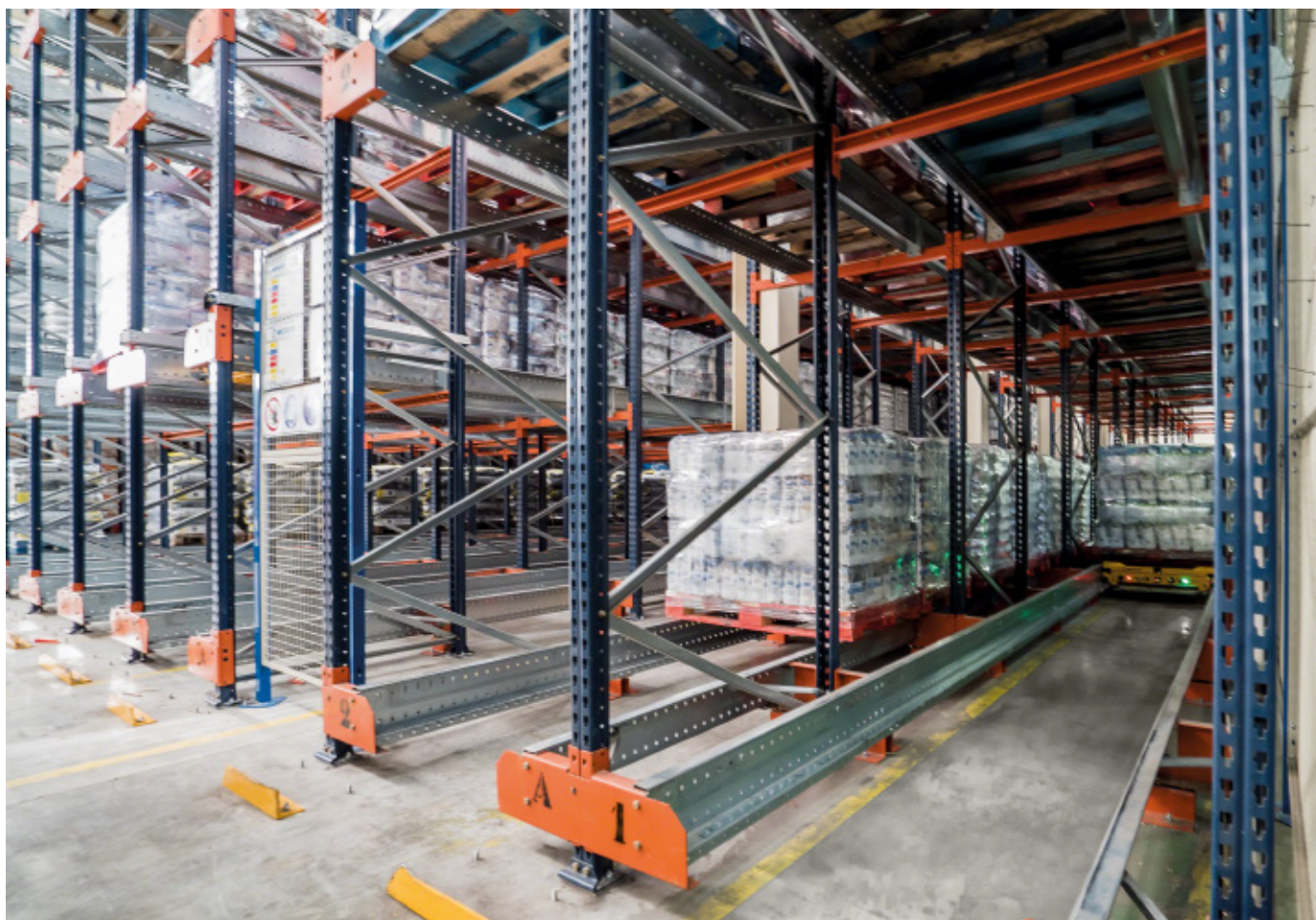
Case study: Alinatur

Il cibo dei nostri animali domestici viene stoccato nel sistema Pallet Shuttle di Mecalux

Paese: Spagna



Alinatur, azienda specializzata nella produzione di cibo secco per cani e gatti, ha richiesto a Mecalux la fornitura di un magazzino con navette Pallet Shuttle per il suo magazzino centrale di Lorca (Murcia) con capacità di 1.500 posti pallet.



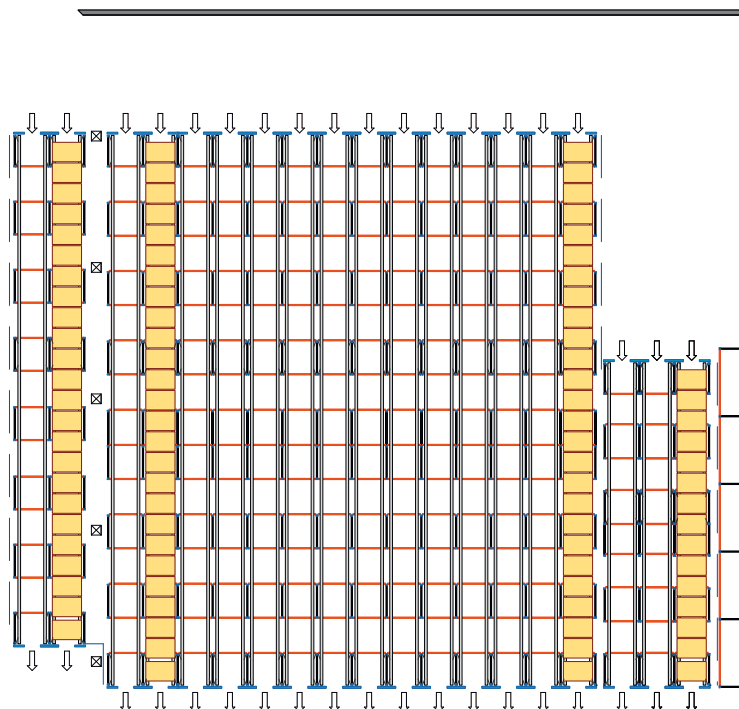
Magazzino Pallet Shuttle: caratteristiche

Dopo aver analizzato le esigenze di Alinatur, Mecalux ha deciso di installare il sistema di stoccaggio Pallet Shuttle, al fine di ottimizzare lo spazio disponibile.

Il magazzino dispone di sei navette Pallet Shuttle che consentono di aumentare il flusso della movimentazione, riducendo i tempi di stoccaggio, il prelievo dei pallet e il carico dei camion per il trasporto.

Il Pallet Shuttle è un sistema che, oltre a sfruttare lo spazio, offre un'alta capacità di stoccaggio, utilizzando navette autonome che si muovono all'interno dei canali. I pallet vengono introdotti direttamente dalla produzione e le uscite hanno luogo dal lato opposto, che coincide con la zona destinata alle baie di carico.

In questo modo, il funzionamento dei canali avviene in base al metodo FIFO (il primo pallet a entrare è il primo a uscire), consentendo una perfetta rotazione dei prodotti.



Sistema FIFO utilizzato nel magazzino di Alinatur

Il magazzino ha una capacità di 1.500 pallet suddivisi su 62 livelli da 13, 21 e 23 m di profondità

Funzionamento del Pallet Shuttle semiautomatico

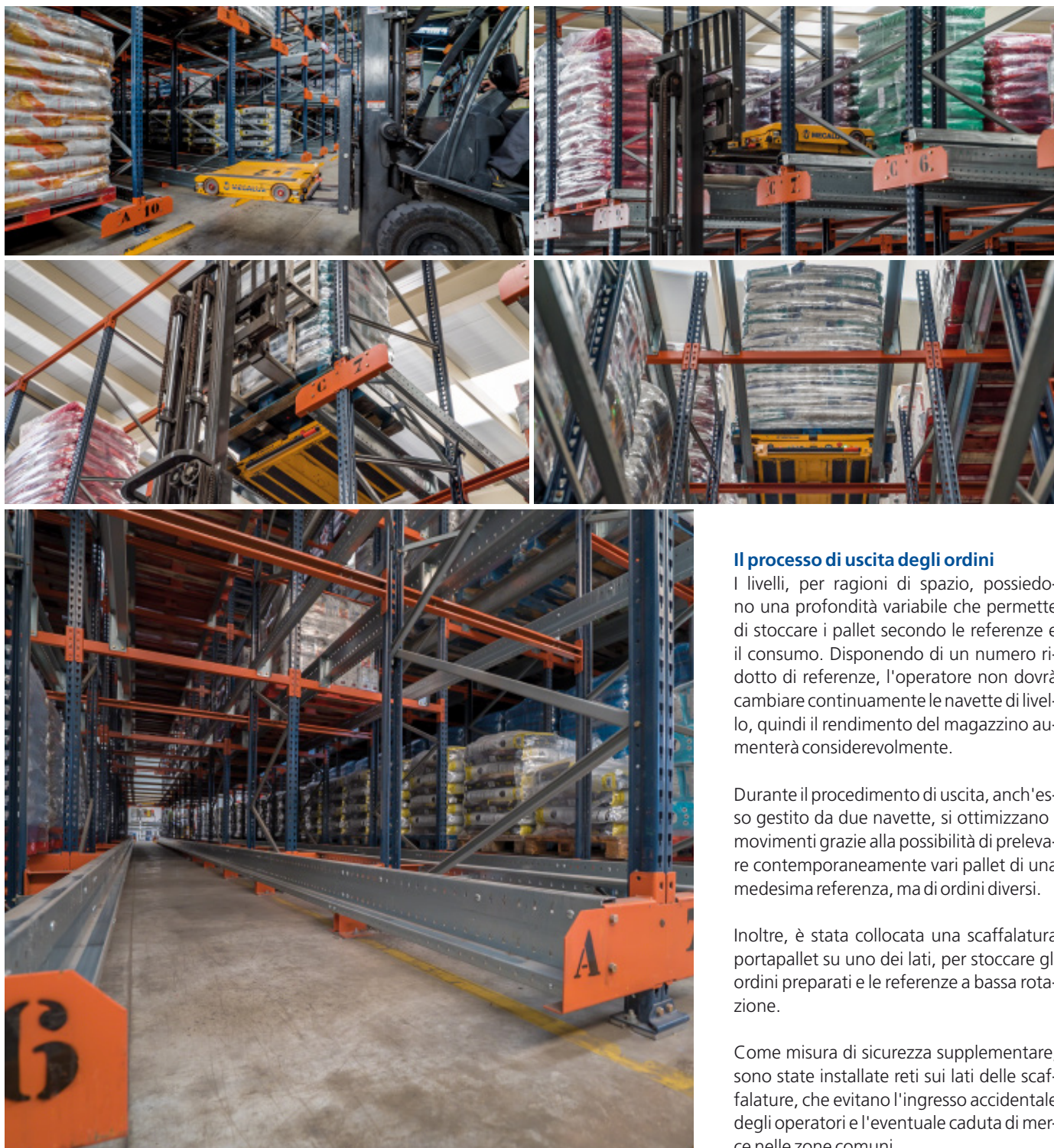
L'operatore utilizza i diversi comandi integrati nel radiocomando per trasmettere gli ordini alla navetta Pallet Shuttle.

La navetta inizia quindi a funzionare in modo autonomo.

Questo modello di navetta, oltre ai componenti di traslazione ed elevazione, dispone anche dei seguenti dispositivi:

- Spie della modalità di funzionamento
- Bumper di sicurezza antimpigliamento e antischiacciamento
- Selettore on/off
- Indicatore di stato delle batterie
- Rilevatore fine tunnel
- Batterie a caricamento rapido
- Riserva di livello minimo delle batterie
- Indicatori del senso di marcia e dei guasti
- Fungo di emergenza
- Antenna radiofrequenza
- Sensori di posizione

L'operatore guida tutti i movimenti della navetta Pallet Shuttle attraverso un radiocomando che trasmette gli ordini



Il processo di uscita degli ordini

I livelli, per ragioni di spazio, possiedono una profondità variabile che permette di stoccare i pallet secondo le referenze e il consumo. Disponendo di un numero ridotto di referenze, l'operatore non dovrà cambiare continuamente le navette di livello, quindi il rendimento del magazzino aumenterà considerevolmente.

Durante il procedimento di uscita, anch'esso gestito da due navette, si ottimizzano i movimenti grazie alla possibilità di prelevare contemporaneamente vari pallet di una medesima referenza, ma di ordini diversi.

Inoltre, è stata collocata una scaffalatura portapallet su uno dei lati, per stoccare gli ordini preparati e le referenze a bassa rotazione.

Come misura di sicurezza supplementare, sono state installate reti sui lati delle scaffalature, che evitano l'ingresso accidentale degli operatori e l'eventuale caduta di merce nelle zone comuni.



Vantaggi per Alinatur

- **Ottimizzazione dello spazio:** il nuovo magazzino di Alinatur consente di stoccare, in una superficie di solo 575 m², 1.500 pallet suddivisi su 62 livelli da 13, 21 e 23 m di lunghezza.
- **Maggiore produttività:** grazie al funzionamento delle quattro navette Pallet Shuttle si riducono i tempi di manovra nel magazzino, prelevando e depositando i carichi con maggiore rapidità.
- **Sistema FIFO:** la rotazione dei prodotti è totale, perché i pallet entrano nei livelli dal lato di produzione e, successivamente, escono da quello opposto, vicino alle baie di carico.



Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	1.500 posti pallet
Dimensioni del pallet	1.200 x 800 mm
Modello del pallet	Europallet
Peso massimo per pallet	1.000 kg
N. di navette	4
Modello delle navette	121RSM-0812/131RSM-0812
Velocità massima senza carico	60 m/min
Velocità massima con carico	42 m/min

