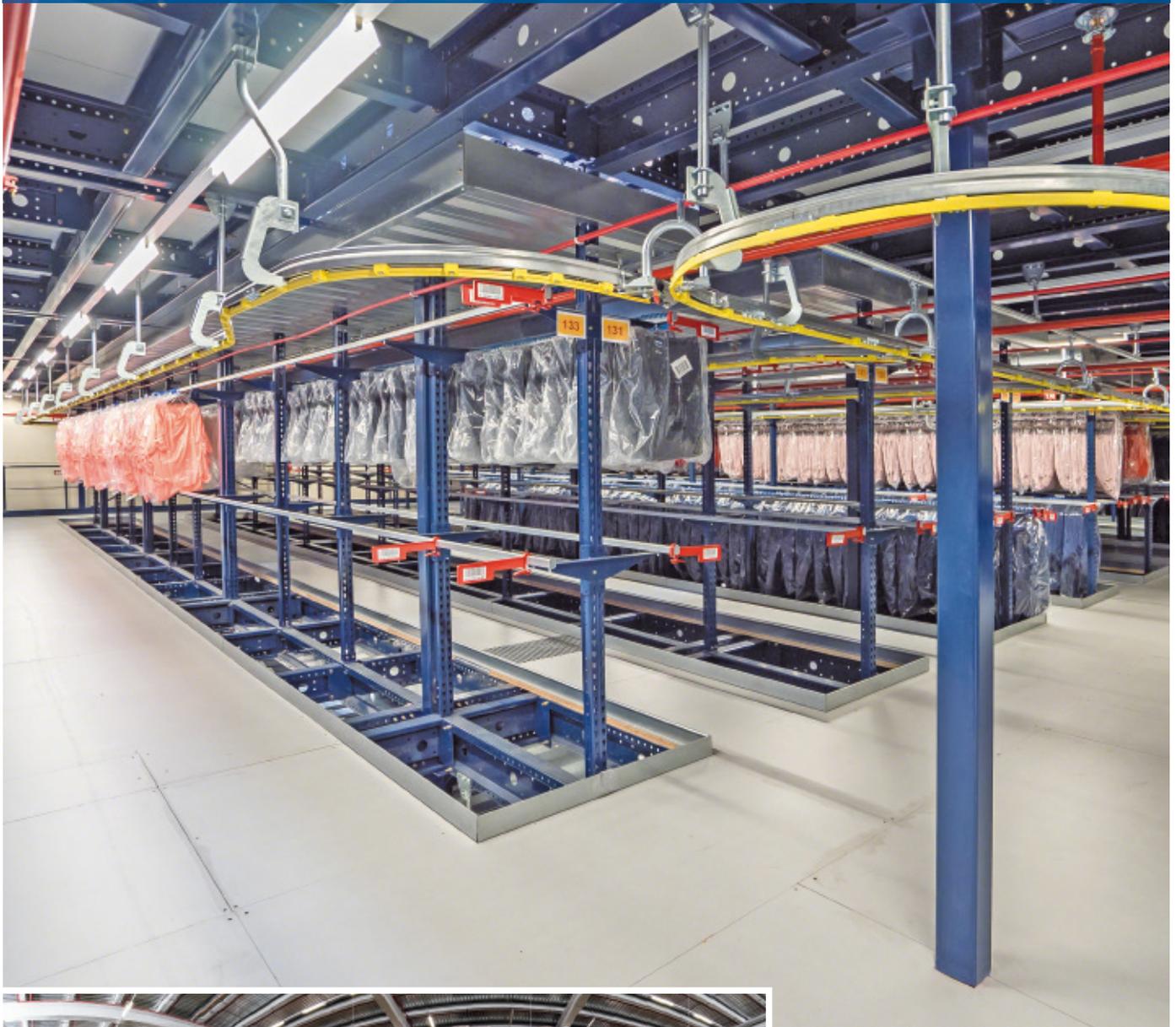




## Case study: DHL

Mecalux ha installato un nuovo centro logistico per DHL vicino a Madrid

Paese: Spagna



Il magazzino, con oltre 90.000 posti pallet, ha due zone destinate a prodotti pallettizzati e un'altra, composta da un soppalco con due livelli in altezza, riservata ai capi appesi. La sua ubicazione strategica permette a DHL di servire rapidamente tutti i negozi del suo principale cliente presenti nella penisola iberica (Spagna e Portogallo).

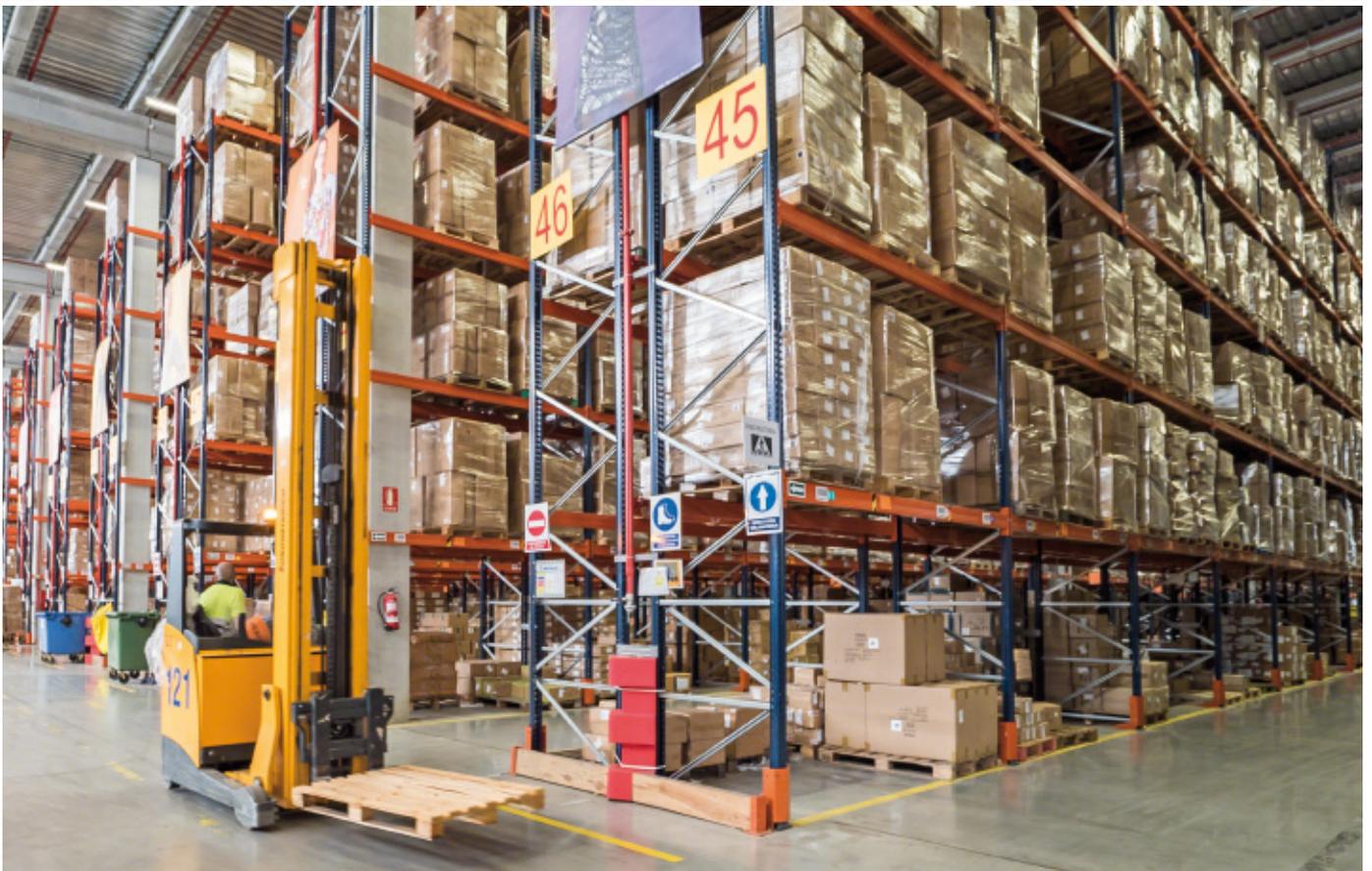


### Stoccaggio di prodotti pallettizzati

Questa configurazione è stata decisa sulla base di due motivazioni principali: in primo luogo perché la maggior parte degli ordini che DHL prepara per i negozi sono costituiti da scatole intere e in secondo luogo perché si movimentano pochissimi pallet composti da una sola referenza.

I mezzi di sollevamento utilizzati per depositare i pallet sulle scaffalature sono carrelli elevatori retrattili. Ciononostante, durante la preparazione degli ordini si utilizzano macchine specifiche in grado di trasportare fino a due pallet contemporaneamente.

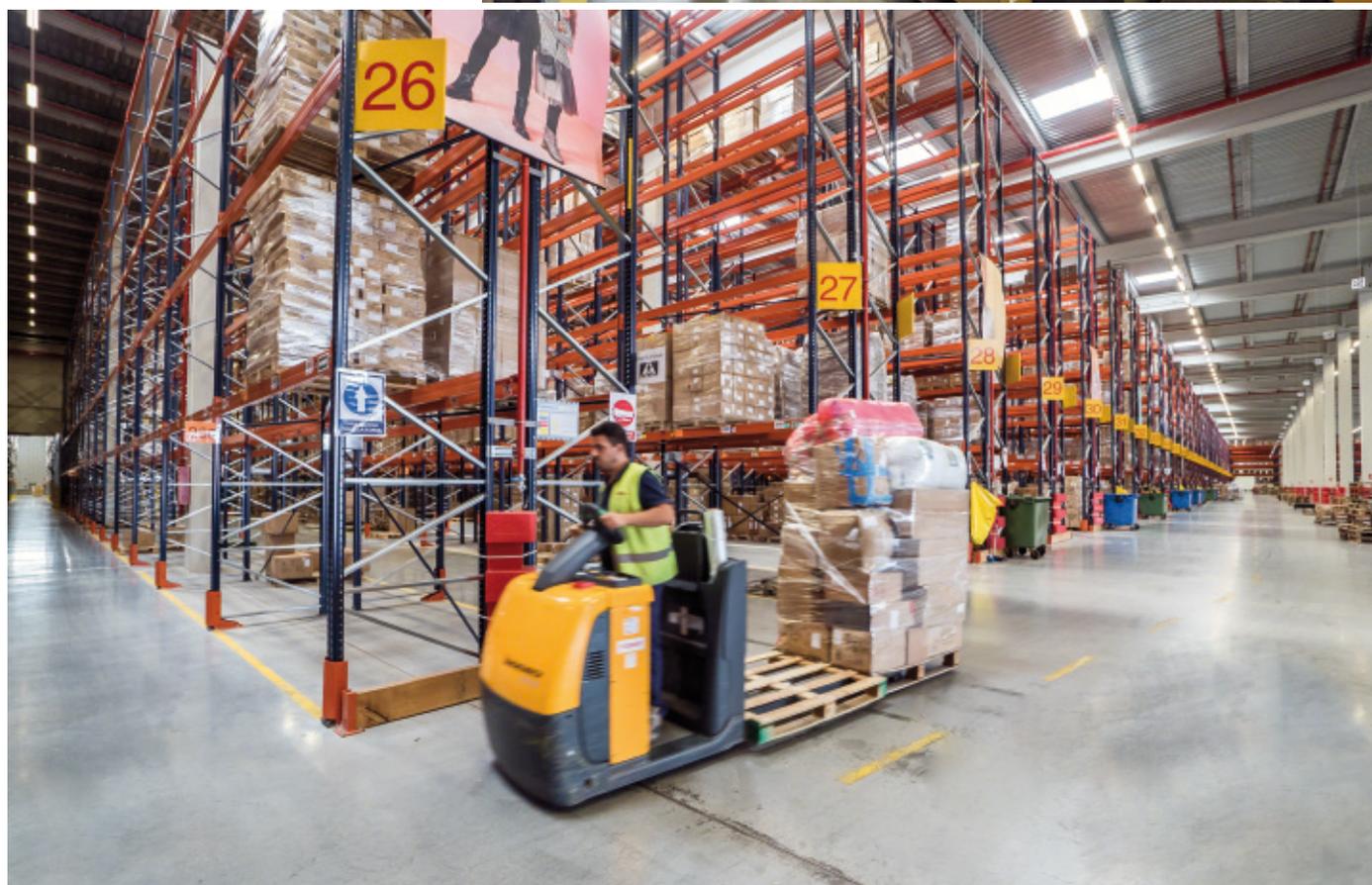
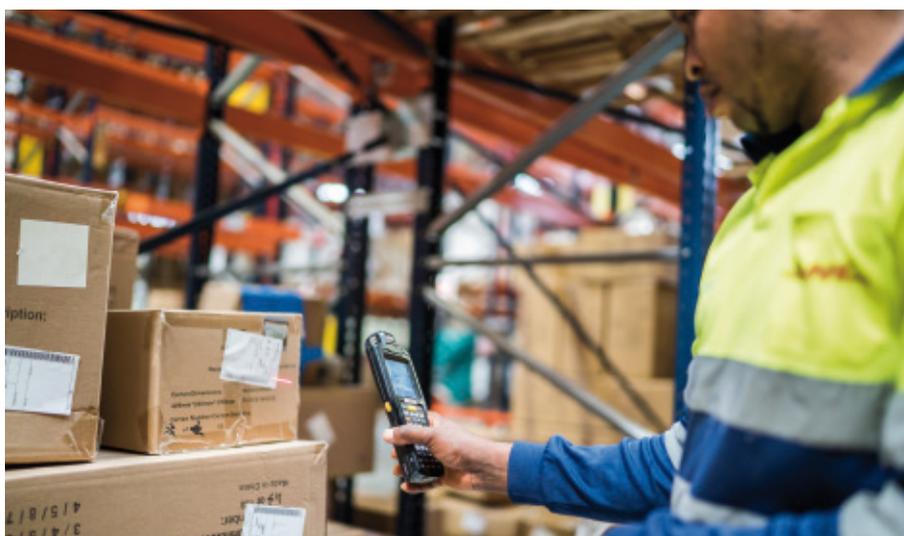
Gli operatori ottimizzano al massimo la distanza percorsa all'interno del centro lo-

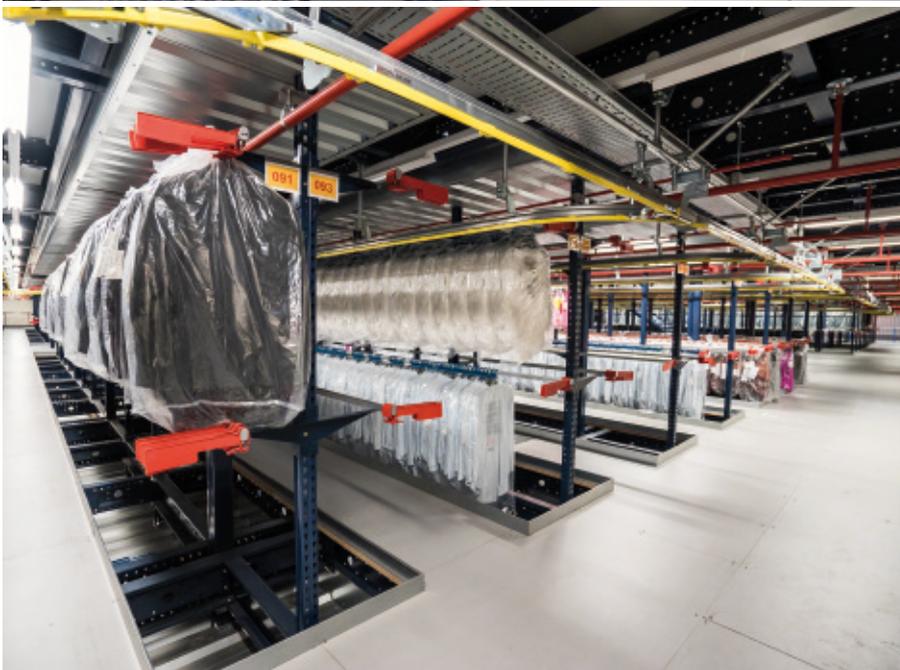


gistico grazie al SGM (sistema di gestione del magazzino), che suddivide il magazzino in vari settori affinché ogni operatore si occupi di un'unica zona. Questo fa sì che un ordine possa essere preparato contemporaneamente da vari operatori. Dopo che ogni operatore ha concluso la propria fase di preparazione dell'ordine, lo trasferirà a una delle aree di consolidamento in base alla baia assegnata.

Le scaffalature sono state sfruttate per installare le tubature e gli sprinkler del sistema antincendio. Questi coincidono con i correnti delle scaffalature in modo da perdere il minor spazio possibile.

Le scaffalature portapallet sono un sistema ideale per rifornire in modo rapido le ubicazioni che sono rimaste senza prodotto

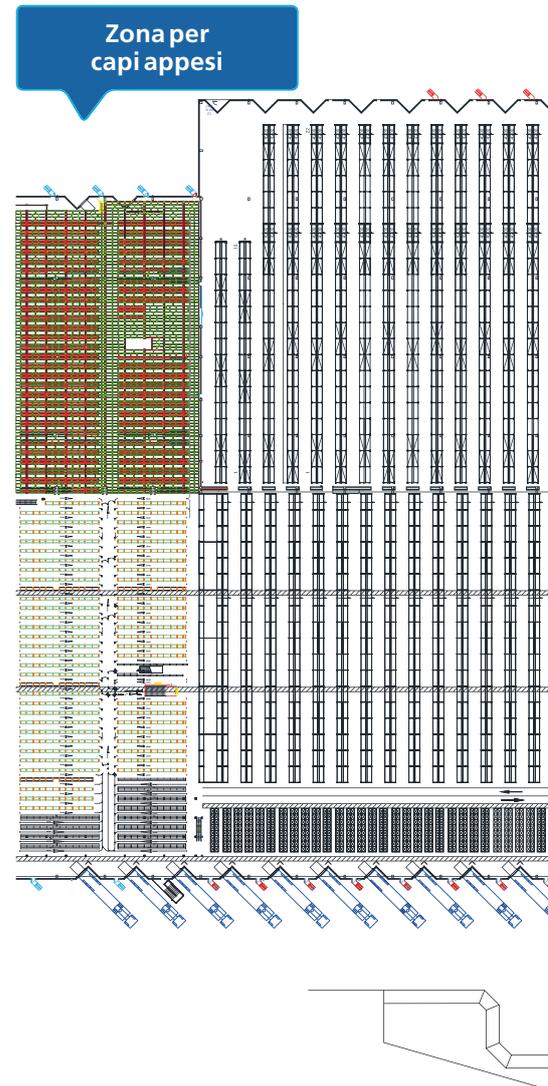




### Montaggio per fasi: caratteristiche generali del magazzino

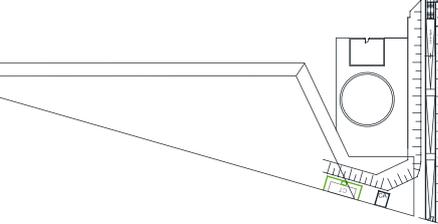
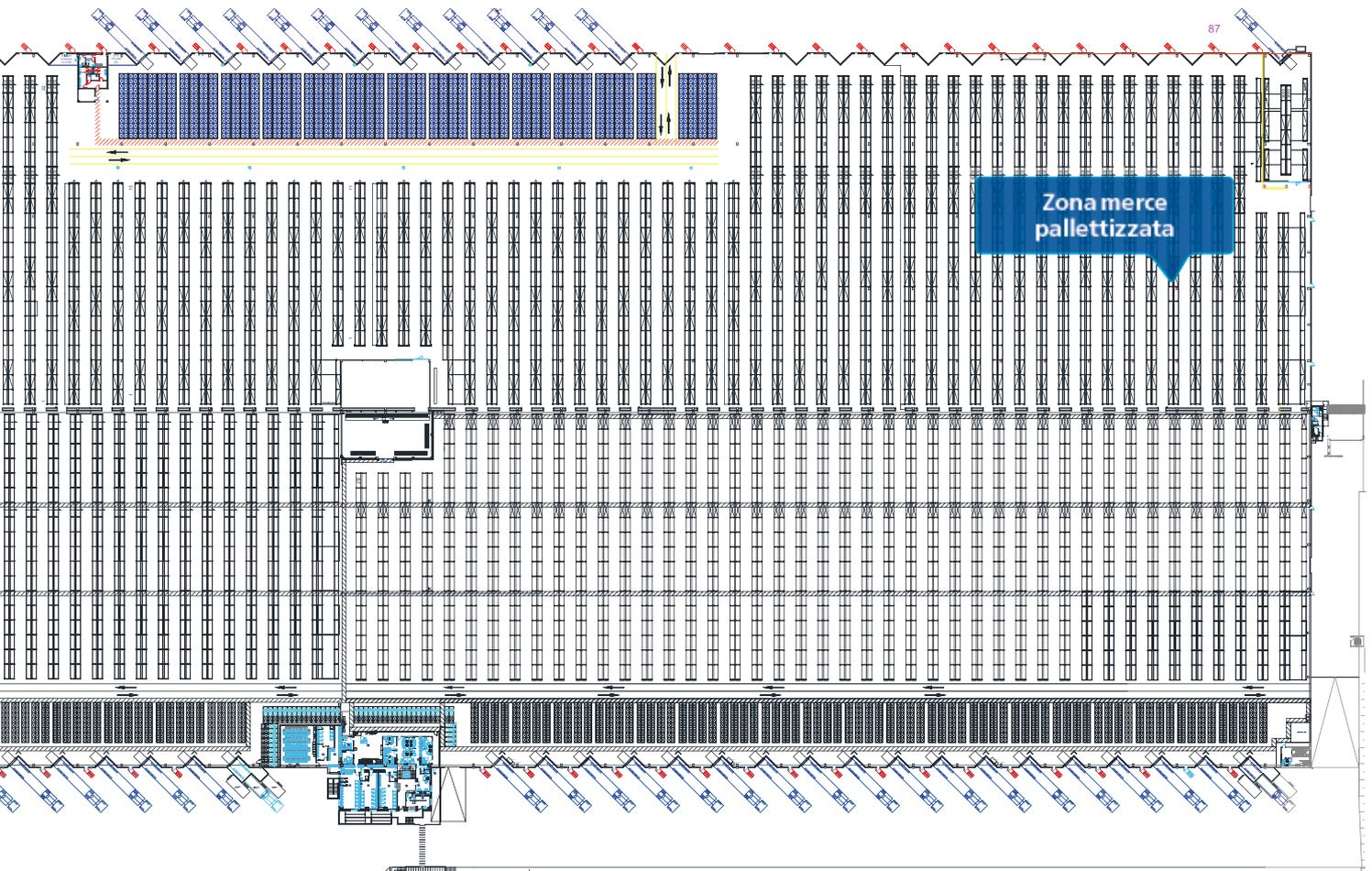
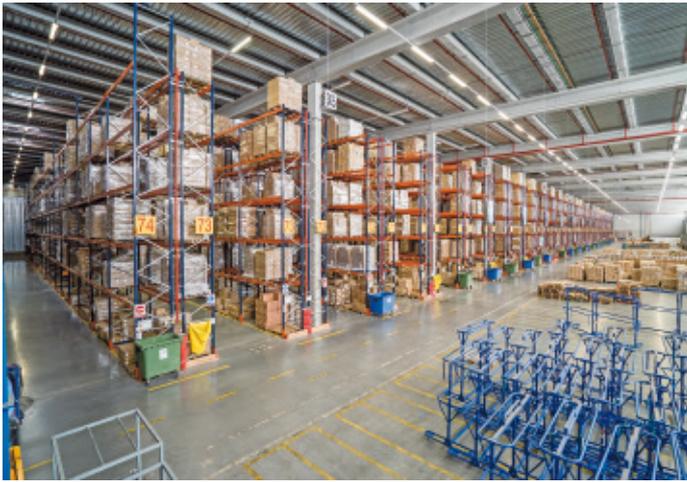
Mecalux è venuta incontro alle esigenze dell'azienda, scegliendo di costruire il magazzino in più fasi. In questo modo, DHL ha potuto fare un investimento graduale man mano che veniva eseguita ogni fase del progetto.

A causa della lunghezza delle corsie è stato necessario costruire dei sottopassi che hanno una larghezza sufficiente a consentire il passaggio contemporaneo di due mezzi di sollevamento.

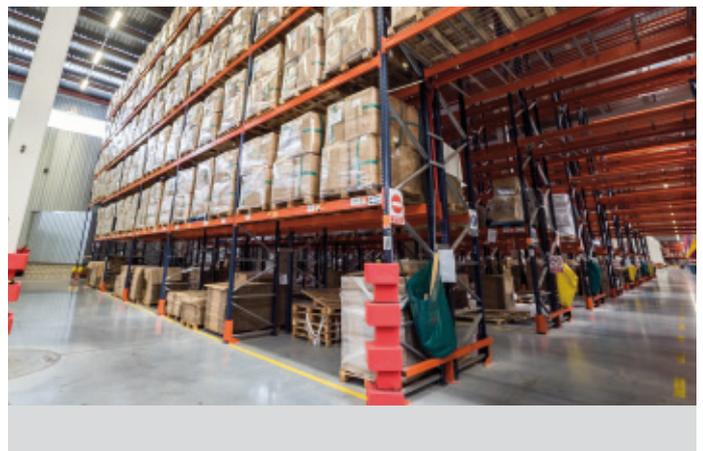


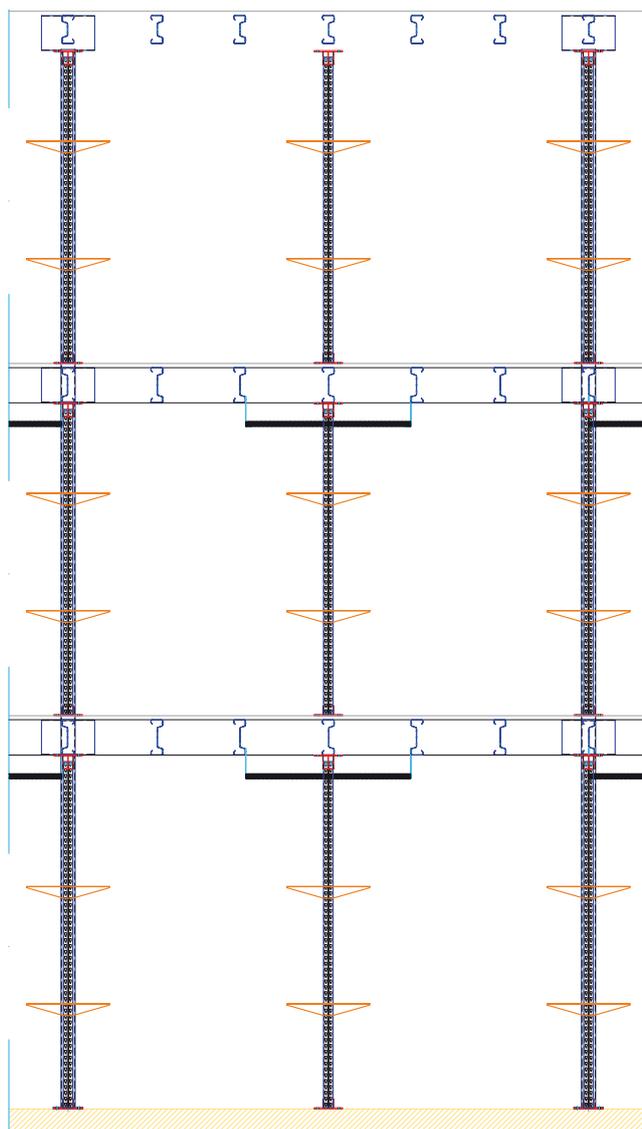
Ogni settore del magazzino dispone delle sue proprie baie di carico in modo da evitare grandi spostamenti e ridurre i costi di gestione. Inoltre, il magazzino è stato suddiviso in diversi settori per ragioni di sicurezza.

L'ampiezza delle zone di consolidamento e la sistemazione a terra della merce nella zona di precarico, proprio davanti alle baie stesse, consentono di caricare rapidamente i camion.



La capacità totale di stoccaggio supera i 90.000 posti pallet e sono presenti oltre 30.000 metri di profili appendiabiti necessari per appendere i capi alle scaffalature





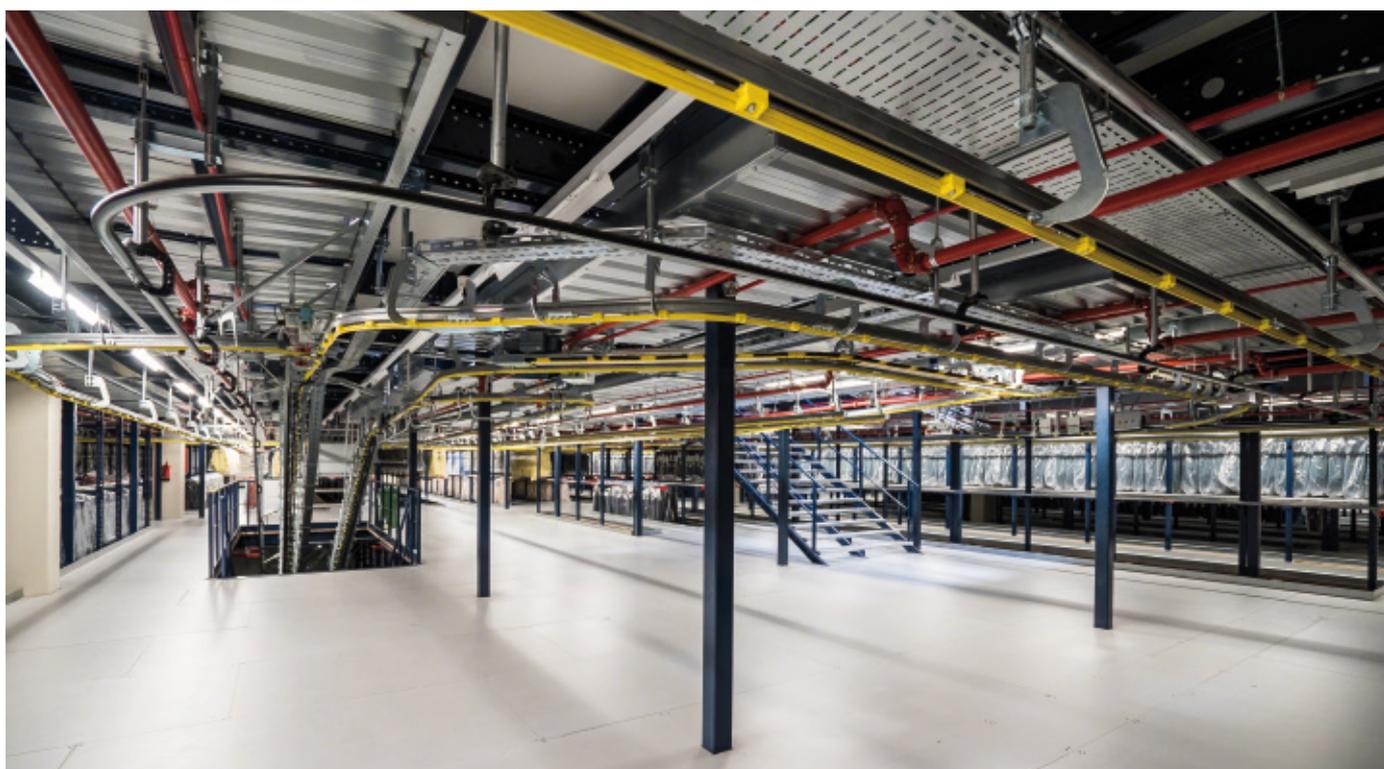
### Zona per capi appesi

Le scaffalature specifiche per capi appesi si trovano in un soppalco con due livelli in altezza che comunicano completamente tra di loro. Su ogni piano è stato lasciato uno spazio libero dalle scaffalature per facilitare la movimentazione e la classificazione dei capi.

Grazie al soppalco, la superficie utile è aumentata notevolmente, dato che sono stati aggiunti altri due piani che sono perfettamente adatti allo spazio disponibile.

Gli operatori hanno accesso ai vari piani del magazzino grazie alla presenza delle scale ad accesso pedonale. A loro volta i trasportatori possono usufruire di scale e spazi specifici per consentire il trasferimento automatico dei capi appesi.

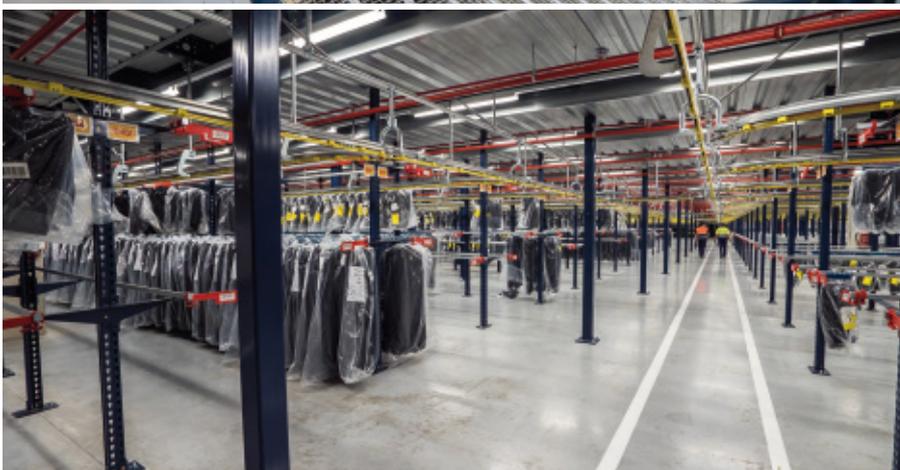
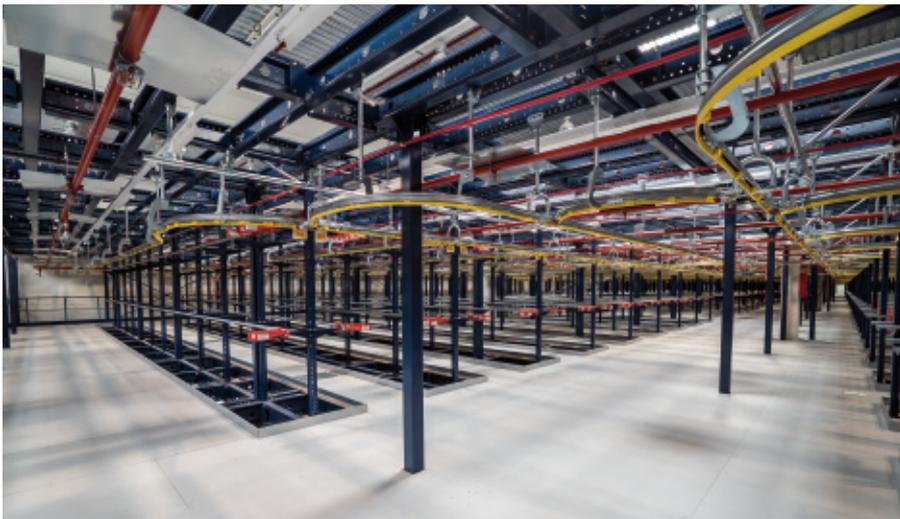
I profili Sigma utilizzati come sistema costruttivo del soppalco uniscono tutti i montanti dell'impianto e fissano allo stesso tempo i binari dei dispositivi che trasportano i capi appesi





I tubi utilizzati per appendere gli abiti alle scaffalature sono ubicati a un'altezza ottimale da un punto di vista ergonomico e, benché abbiano supporti ogni 2,2 m, le grucce scivolano e si raggruppano per referenze senza produrre nessun tipo di interferenza.

I tubi, gli sprinkler e il sistema di illuminazione del magazzino sono fissati alla struttura, a cui sono collegati anche i binari del sistema di trasporto aereo, che si trovano nella parte centrale del corridoio.



Inoltre, i vani tra i corridori pedonali sono stati protetti per evitare che i capi possano cadere da un piano all'altro



### Vantaggi per DHL

- **Ottimizzazione dello spazio:** il magazzino DHL è in grado di stoccare più di 90.000 pallet e contiene oltre 30.000 m di profili appendiabiti.
- **Aumento della produttività:** la suddivisione in settori delle referenze, l'ampiezza delle zone di consolidamento e l'ubicazione della zona di precarico sono alcuni dei fattori che influiscono sull'incremento del volume e sull'efficienza della movimentazione della merce.
- **Riduzione dei costi:** ogni settore dispone delle proprie baie di carico, ciò evita grandi spostamenti e riduce notevolmente i costi di gestione.
- **Servizio efficiente:** grazie a questo nuovo centro logistico, DHL ha potuto rispondere all'alto livello di servizio atteso dal suo cliente ed è in grado di offrire una consegna rapida e senza errori nella consegna.



### Dati tecnici

#### Scaffalature portapallet

Capacità di stoccaggio	90.000 posti pallet
Misure del pallet	800 x 1.200 mm 1.000 x 1.200 mm
Peso massimo per pallet	1.000 kg
Tipo di carrello	retrattile
Commissionatore	basso livello forche per 2 pallet

#### Zona per capi appesi

Superficie occupata	3.000 m <sup>2</sup>
Superficie totale sui 3 piani	9.000 m <sup>2</sup>
Profilo appendiabiti	> 30.000 ml