

Case study: Groupe Rand

Un progetto per la preparazione degli ordini di tendenza per Groupe Rand

Paese: Francia



Il centro di distribuzione di Groupe Rand a Longueil Sainte Marie (Francia) è caratterizzato dalla flessibilità e l'agilità nel preparare gli ordini. L'impianto fornito da Mecalux è formato da un magazzino miniload con una capacità di stoccaggio superiore ai 15.300 contenitori, scaffalature portapallet e scaffalature con dispositivi *put-to-light* per classificare la merce in vari ordini allo stesso tempo, senza gli eventuali errori derivati dalla gestione manuale.



A proposito di Groupe Rand

Un'azienda a conduzione familiare leader nella fabbricazione e commercializzazione di gioielli e accessori di moda con sede nel pieno centro di Parigi (Francia). Le sue popolari sottomarche vengono distribuite in oltre 7.000 punti vendita situati in 11 paesi. L'azienda vanta oltre 500 dipendenti che si impegnano al massimo per

promuovere la crescita del business e sviluppare nuovi prodotti, abbinando l'esperienza e la tradizione all'innovazione. La sua visione anticipatrice delle tendenze e il suo elevato livello di eccellenza ha portato Groupe Rand a posizionarsi come leader francese nel design di bigiotteria di fantasia distribuita in grandi magazzini e piccole attività commerciali.





Il centro di distribuzione

Il centro di distribuzione di Groupe Rand misura oltre 6.000 m² ed è principalmente destinato al picking. Per massimizzare il rendimento di questo ciclo operativo, la merce viene organizzata e classificata secondo il sistema di stoccaggio più adeguato in base alle dimensioni e al livello di domanda.

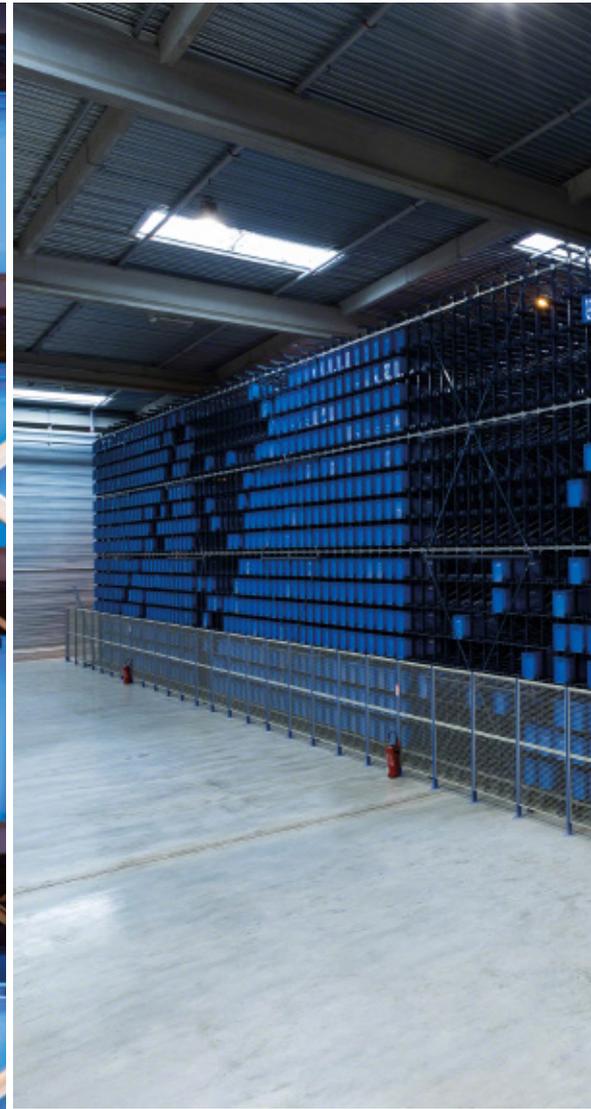
Su un lato dell'impianto si trovano le scaffalature portapallet dove si stocca la merce molto voluminosa e la scorta dei prodotti

ad alta rotazione. È un sistema ad accesso diretto ai pallet, che conferisce estrema dinamicità alla gestione della merce e alla preparazione degli ordini.

Ai livelli inferiori il picking viene effettuato direttamente sui pallet. Mecalux ha anche fornito un magazzino automatico di contenitori miniload per i prodotti di piccole dimensioni e tre postazioni di picking. Proprio davanti sono state adibite cinque corsie con scaffalature ad altezza ridotta sui due lati.

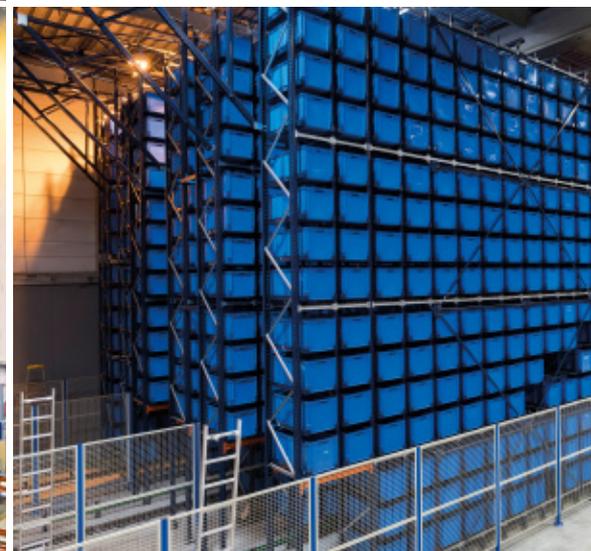
Le scaffalature per picking offrono una grande accessibilità –nonché flessibilità– quando si preparano gli ordini. Il numero degli operatori varia in base alla domanda





Magazzino miniload

Il magazzino automatico di contenitori è costituito da tre corsie con scaffalature a doppia profondità su entrambi i lati, che misurano 43 m di lunghezza, 9 m di altezza e dispongono di 15 livelli.





In ogni corsia circola un trasloelevatore miniload di tipo bicolonna che si occupa delle entrate e uscite della merce. Queste macchine lavorano a una velocità di traslazione di 250 m/min e 90 m/min in elevazione.

Le scaffalature offrono una capacità di stoccaggio superiore ai 15.300 contenitori da 600 x 400 mm, con un peso massimo di 50 kg

Il miniload è dotato di un sistema di prelievo con culla a doppio contenitore, in grado di movimentare due casse contemporaneamente e accedere fino alla seconda posizione di ogni ubicazione. Dispone di una forca e due nastri mobili che possono prelevare i contenitori indifferentemente da uno o dall'altro lato della corsia.

Nella parte posteriore del magazzino è stato adibito uno spazio per realizzare i lavori di manutenzione. I trasloelevatori vi si dirigono quando sono richiesti interventi o riparazioni. Questa zona è preservata mediante porte ad accesso sicuro, che impediscono l'ingresso di personale non autorizzato.

Il magazzino è predisposto per un ampliamento futuro. Vi è spazio sufficiente per l'installazione di una nuova corsia, tenendo conto delle necessità e delle prospettive di crescita di Groupe Rand.





Nella parte frontale del magazzino automatico si trovano tre postazioni di picking dove si preparano gli ordini in base al principio "prodotto verso uomo", vale a dire i trasloelevatori forniscono la merce direttamente agli operatori. A questo scopo, posizionano i contenitori sulle rulliere, che li trasferiscono in modo automatico alle postazioni di picking.

Seppure attualmente vi siano tre postazioni di picking, si prevede l'installazione di tre ulteriori postazioni, al fine di conferire una maggior rapidità alla preparazione degli ordini.



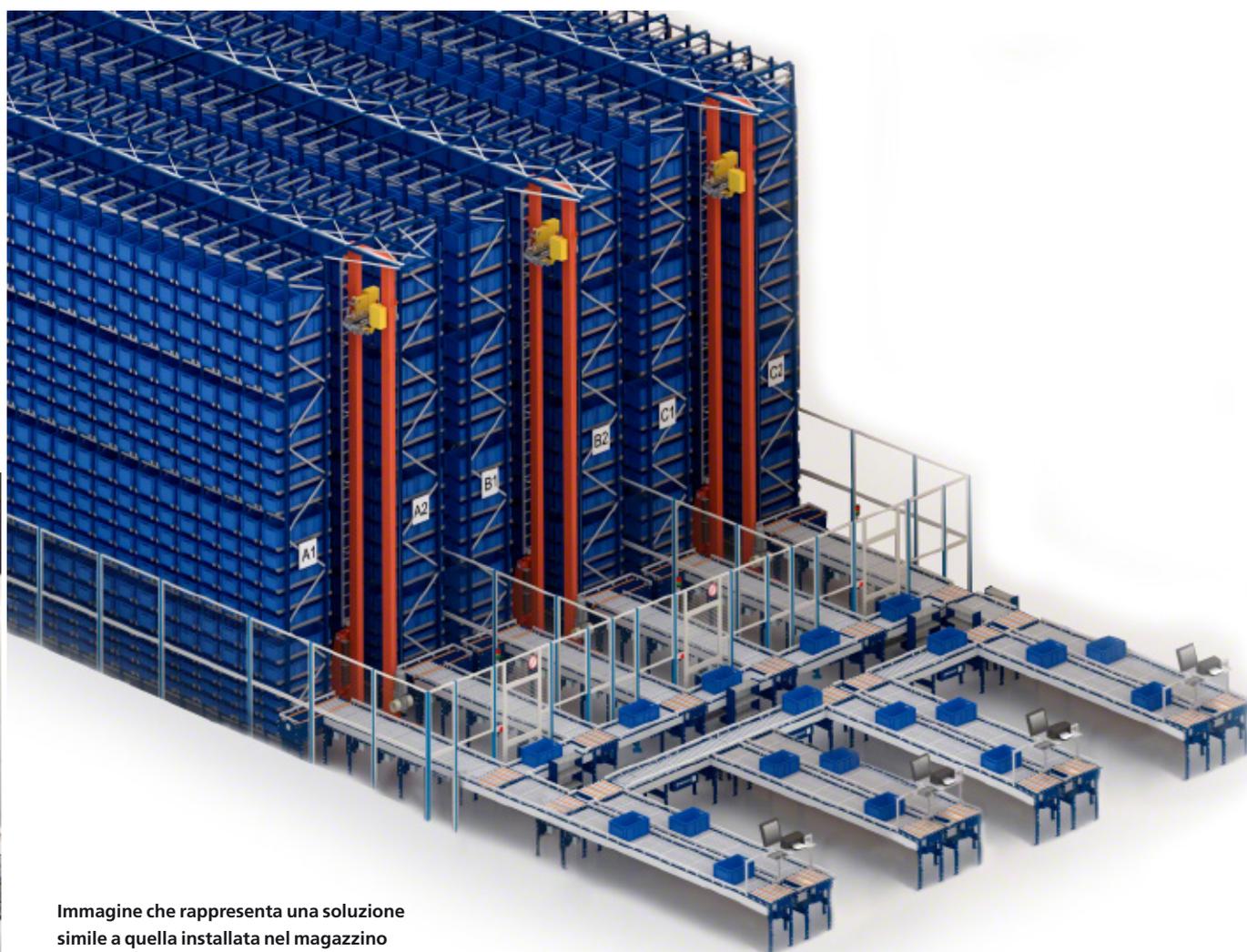
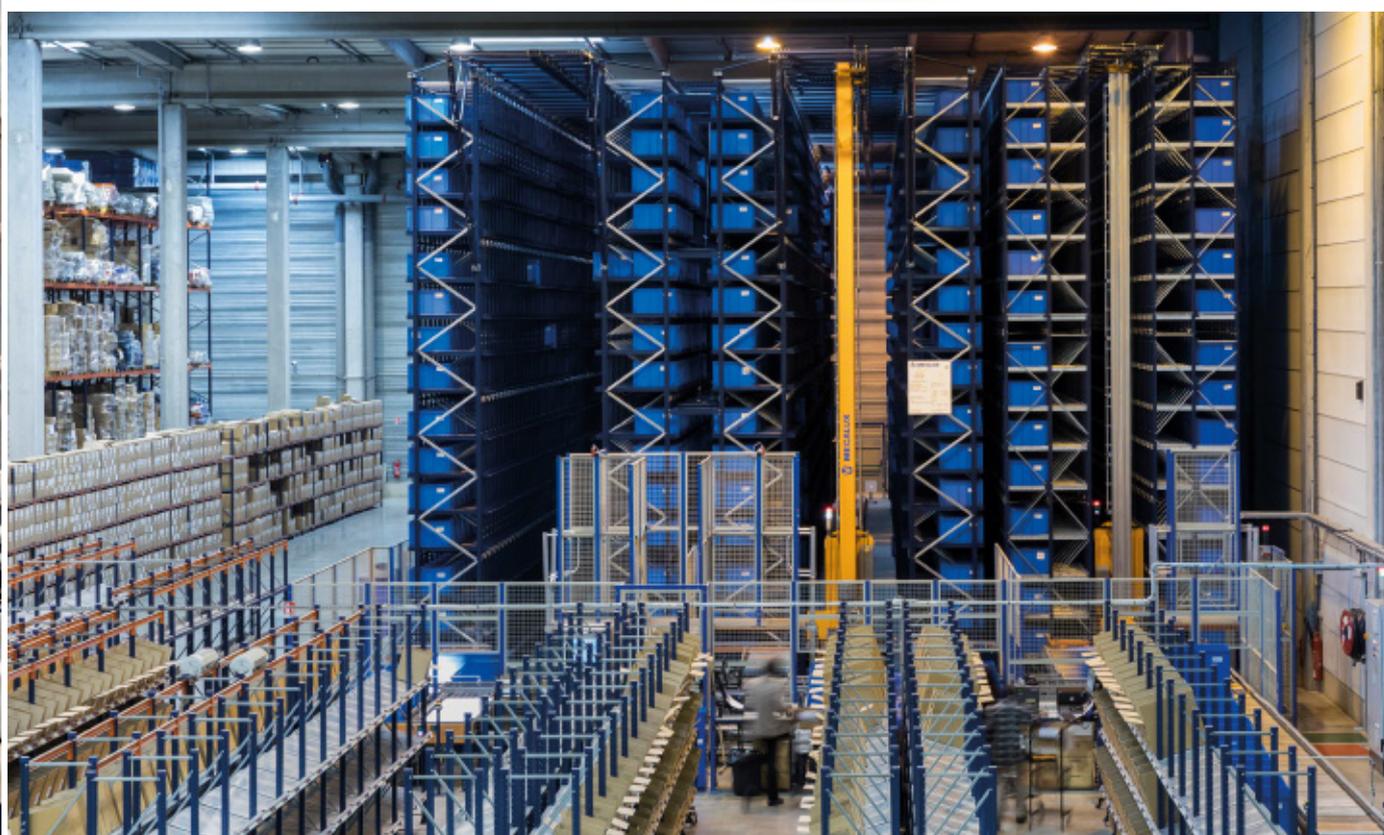


Immagine che rappresenta una soluzione simile a quella installata nel magazzino di Groupe Rand



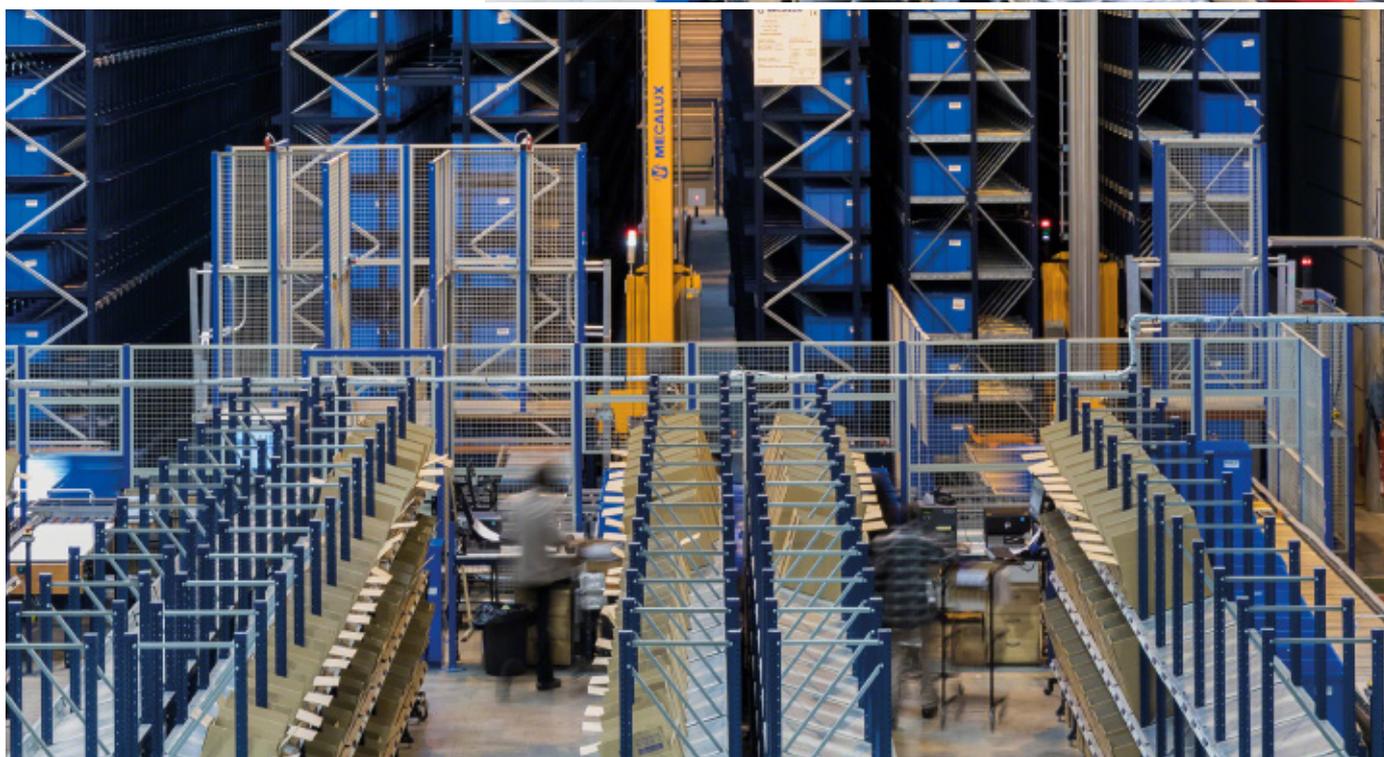
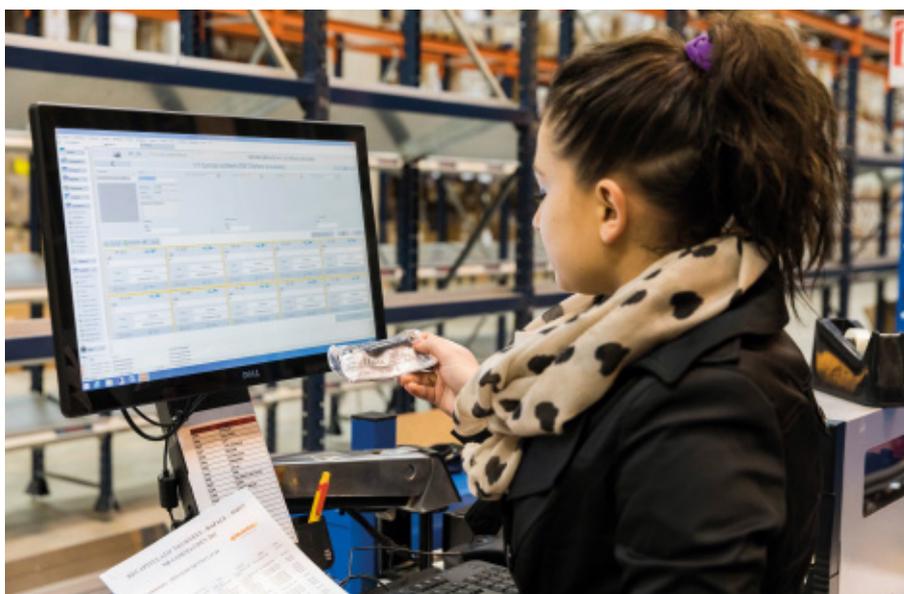
Picking molto efficiente

Quando le rulliere hanno trasportato i contenitori alle postazioni di picking, gli operatori consultano sullo schermo la quantità di prodotti che devono ritirare e li introducono sulle navette.

Gli operatori si dirigono verso le scaffalature che si trovano alle loro spalle per distribuire i prodotti nei contenitori inclusi in ogni ordine. Si tratta di un sistema di preparazione degli ordini per groupage: si preparano vari ordini contemporaneamente con lo stesso spostamento.



Ad ogni postazione di picking viene assegnato un numero determinato di operatori e ubicazioni che è possibile modificare (sia aggiungendone che riducendone) in base alla domanda. Inoltre, questa soluzione permette di ottimizzare le movimentazioni ed evita che si crei confusione mischiando gli ordini.





Sulle scaffalature, ogni ubicazione è dotata di una spia che si illumina e mostra la quantità di articoli richiesti. Gli operatori si spostano tra le corsie mentre collocano i prodotti nei contenitori indicati nei monitor *put-to-light*, premendo quindi l'indicatore per confermare che hanno eseguito l'azione.

I monitor 'put-to-light' guidano visivamente gli operatori mediante colori, che indicano dove devono lasciare ogni articolo





Area di consolidamento e spedizione

Gli ordini pronti vengono rimossi dalle scaffalature e vengono spostati fino alla zona di consolidamento, formata da piattaforme di preparazione con terminali informatici, bilance, avvolgitrici ed etichettatrici.

Qui si controlla il contenuto dei contenitori e si eseguono le operazioni di imballaggio, etichettatura ed emissione della documentazione necessaria alla spedizione.

Nella zona delle baie, gli operatori distribuiscono i contenitori nei vari pallet, smistati per cliente o rotta di spedizione



Riapprovvigionamento

Di fianco al magazzino automatico si trovano due rulliere per il riapprovvigionamento. Una fornisce i contenitori vuoti affinché gli operatori li riempiano con la merce e sull'altra rulliera a fianco si introducono i contenitori che sono stati completati che vengono trasferiti al magazzino automatico.



SGM Easy WMS e Galileo

Il software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux è un elemento fondamentale che garantisce la corretta preparazione degli ordini.

È un sistema molto potente che svolge diverse operazioni, tra cui l'assegnazione di ubicazioni e lo stoccaggio dei contenitori, il prelievo della merce e la preparazione degli ordini. Il software identifica i prodotti, assegna un ordine a ogni ubicazione

e indica agli operatori dove depositare la merce. In questo modo, si incrementa il rendimento dell'impianto e si riducono al minimo gli errori, dato che offrono una precisione totale nella classificazione dei prodotti.

Easy WMS di Mecalux è in comunicazione permanente e bidirezionale con il software ERP di Groupe Rand, trasferendo dati per ottenere la massima produttività e il massimo rendimento dalle operazioni di picking.



Il modulo di controllo Galileo si occupa di dirigere le movimentazioni che devono eseguire le attrezzature di movimentazione dell'impianto, come i trasloelevatori miniload e le rulliere





Vantaggi per Groupe Rand

- **Sfruttamento della superficie:** su una superficie di 700 m², il magazzino miniload di Groupe Rand raggiunge una capacità di stoccaggio di oltre 15.300 contenitori.
- **Picking efficiente:** l'alto grado di automazione e l'ottima organizzazione del magazzino, così come la flessibilità che offrono le postazioni di picking, permettono di preparare gli ordini in modo molto celere e preciso.
- **Visione di futuro:** nell'impianto sono previsti futuri ampliamenti, tenendo conto dell'incremento delle vendite e delle prospettive di espansione dell'azienda.



Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	15.312 contenitori
Dimensioni dei contenitori	600 x 400 mm
Peso massimo per contenitore	50 kg
Altezza delle scaffalature	9 m
Lunghezza della corsia	43 m

