

## Case study: JCH

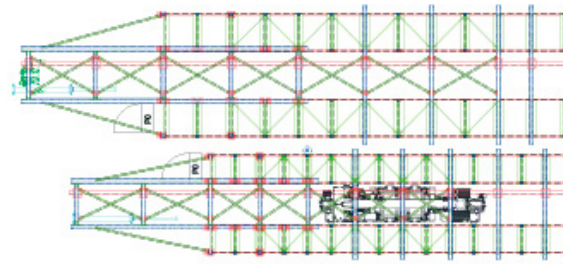
L'elevato rendimento del nuovo magazzino automatico per contenitori miniload di JCH

Paese: Spagna



Mecalux ha attrezzato il magazzino di JCH a Barcellona (Spagna) con un magazzino automatico miniload che offre una capacità di stoccaggio per 4.076 contenitori. Ha inoltre installato un circuito di rulliere e tre postazioni di picking (una delle quali è anche di riapprovvigionamento). La fornitura comprende il software di gestione magazzini Easy WMS, che garantisce la massima produttività nella preparazione degli ordini.



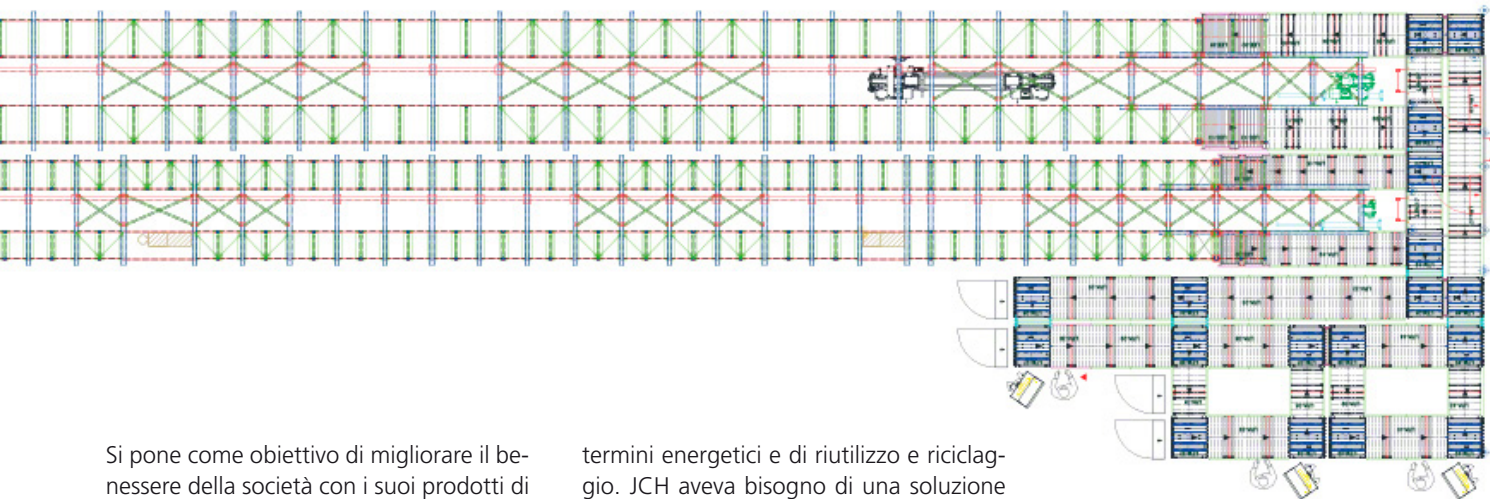


### A proposito di JCH

JCH è un'azienda leader mondiale nella produzione di condizionatori d'aria. Fondata nel 1910 come negozio di riparazione di apparecchiature elettroniche, attualmente è diventata una delle aziende di maggior rilievo del settore.







Si pone come obiettivo di migliorare il benessere della società con i suoi prodotti di alta qualità.

In questo senso, spicca il suo impegno nella protezione dell'ambiente, promuovendo lo sviluppo di tecnologie efficienti in

termini energetici e di riutilizzo e riciclaggio. JCH aveva bisogno di una soluzione per stoccare i prodotti di minori dimensioni presso il suo magazzino di componenti (ubicato accanto al suo centro produttivo di Barcellona), oltre a un sistema per preparare ordini nei tempi più brevi possibili.

**Il magazzino miniload sfrutta la superficie disponibile per massimizzare la capacità di stoccaggio, oltre a essere un sistema automatico che offre estrema agilità nelle operazioni di picking**

**La soluzione**

Tenendo conto delle esigenze di JCH, Mecalux ha installato un magazzino automatico di contenitori nel quale coesistono due modelli diversi: da un lato, contenitori da 800 x 600 x 420 mm e, dall'altro, da 600 x 400 x 240 mm.

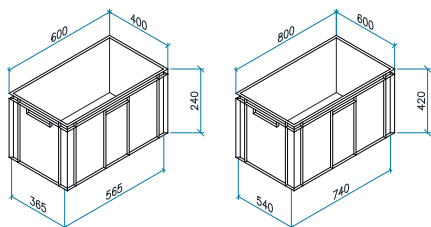
Nella parte frontale del magazzino, è presente un circuito di rulliere che collega le corsie di stoccaggio con tre postazioni di picking. Sia le rulliere che le postazioni di picking sono state progettate appositamente per operare con entrambi i modelli di contenitori.





## Magazzino miniload

È composto da due corsie con scaffalature a singola profondità su entrambi i lati, che misurano 34 m di lunghezza e 8 m di altezza. I contenitori di dimensioni maggiori vengono depositati in una delle corsie, formata da 14 livelli, e i più piccoli nell'altra, con 21 livelli in altezza.



**Unità di carico:**

**50 kg max.**

**Capacità:**

**2.703 contenitori**

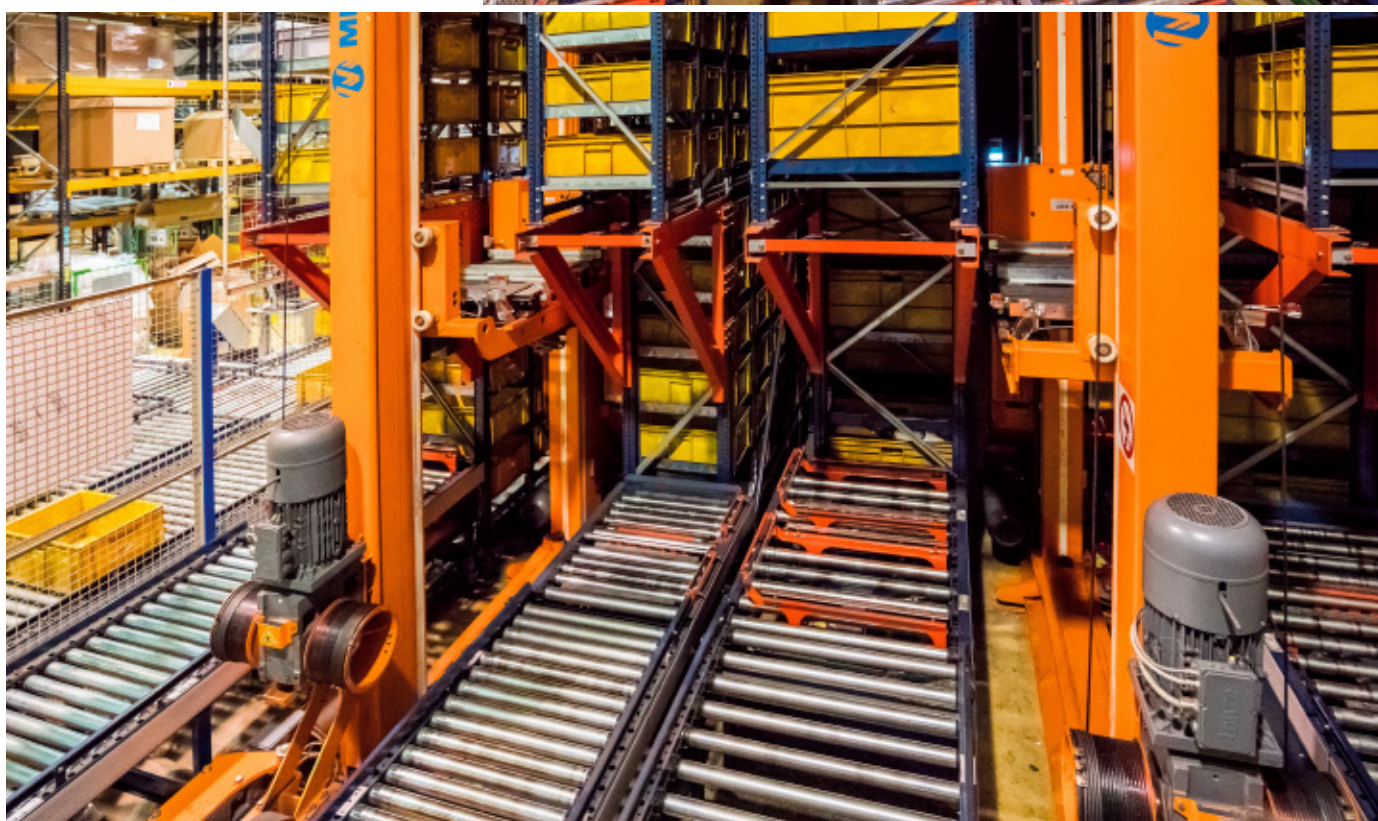
**Unità di carico:**

**100 kg max.**

**Capacità:**

**1.364 contenitori**

Nel magazzino si possono stoccare 2.703 contenitori da 600 x 400 x 240 mm e 1.364 contenitori da 800 x 600 x 420 mm, per un totale di 4.067 unità

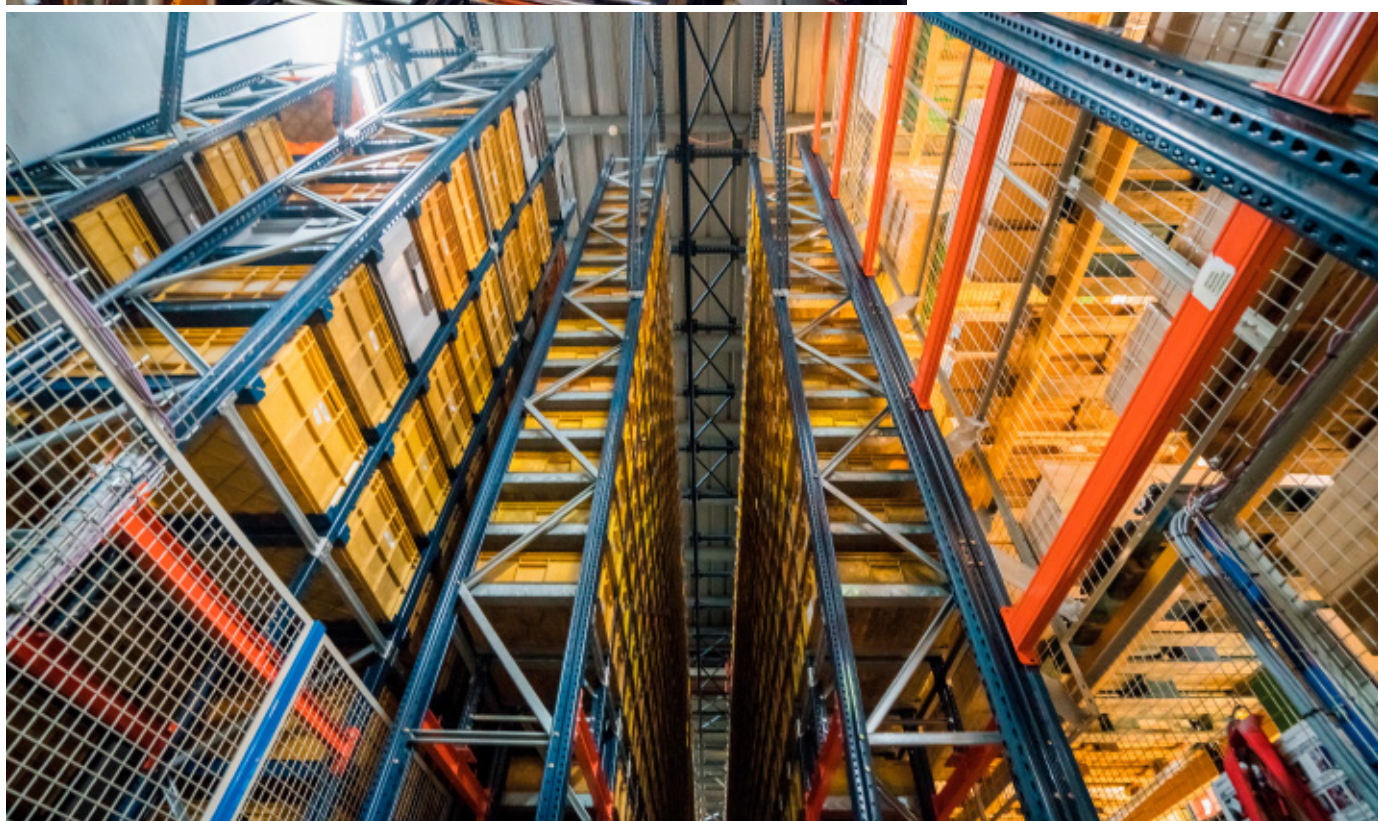
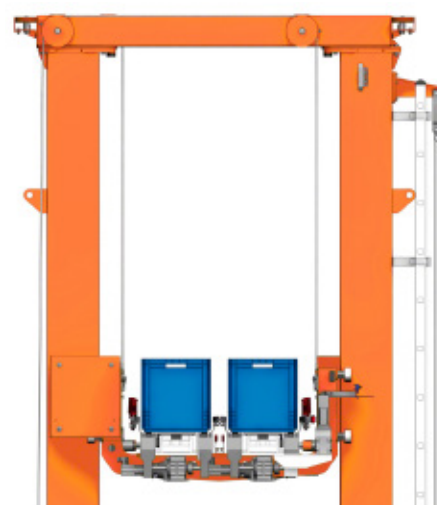






In ognuna delle corsie circola un trasloelevatore miniload bicolonna, che consente di gestire automaticamente le entrate e uscite della merce. Queste macchine lavorano a una velocità di traslazione di 250 m/min e 90 m/min in elevazione.

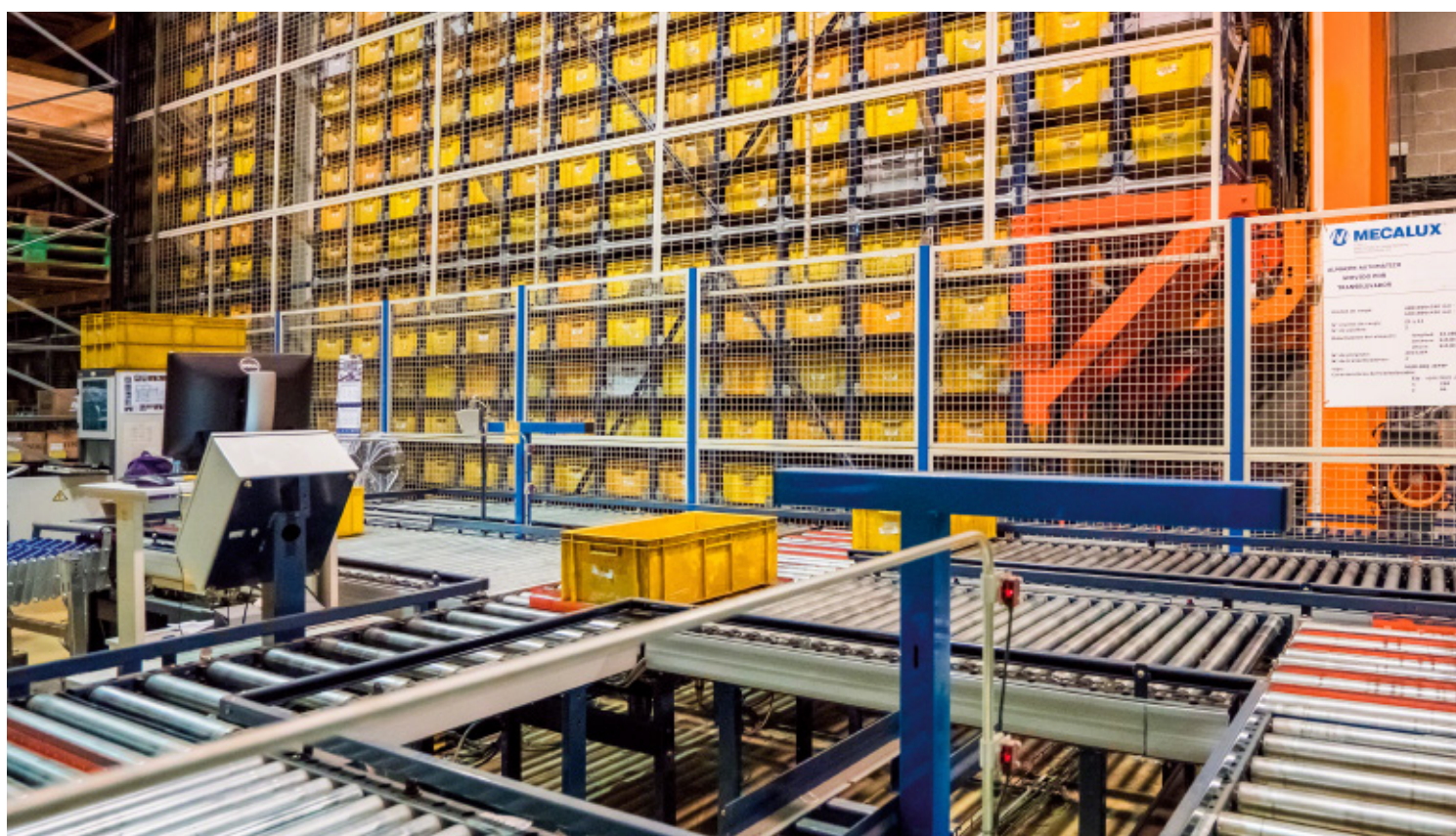
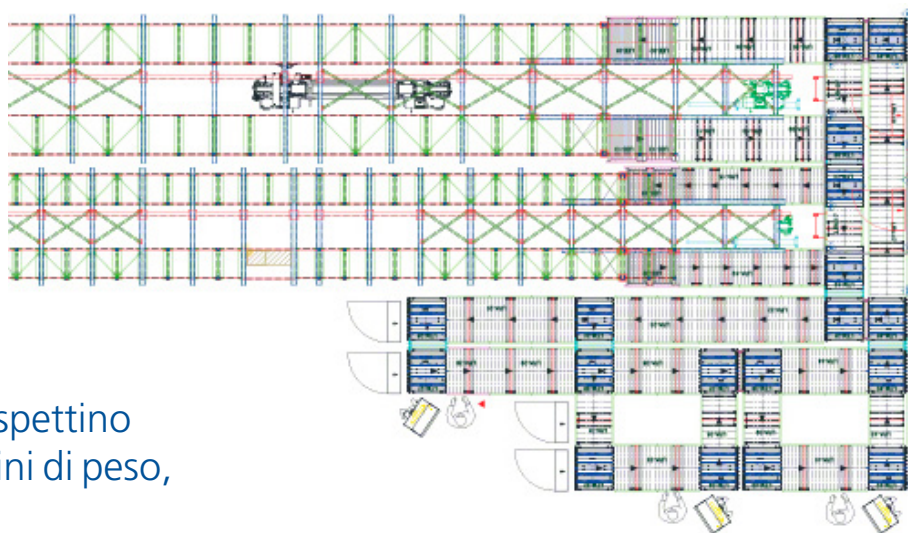
I due miniload incorporano un doppio sistema di prelievo, in grado di movimentare due contenitori contemporaneamente. Ogni trasloelevatore è adattato alle dimensioni dei contenitori con cui deve lavorare: uno può trasportare due contenitori di 50 kg e l'altro due da 100 kg.





Davanti al magazzino miniload è stato installato un circuito di rulliere che si muove a una velocità di 25 m/min. Il suo scopo è trasportare la merce dal magazzino fino alle postazioni di picking. È composto da un doppio circuito che agevola il riciclo dei contenitori.

Prima di introdurre i contenitori nel magazzino automatico, è necessario verificare che rispettino determinati requisiti in termini di peso, dimensioni ecc.





Appoggiate perpendicolarmente al circuito principale, sono presenti due postazioni di picking a forma di U. La preparazione degli ordini rispetta il principio "prodotto verso uomo", ovvero le due rulliere forniscono automaticamente la merce agli operatori. Successivamente, gli operatori prelevano gli articoli che il sistema indica su uno schermo e li depositano nel relativo ordine.

Su uno dei lati del magazzino si trova una terza postazione di picking che è, inoltre, di riapprovvigionamento. Sono presenti dei dispositivi necessari per portare a termine tale compito, come una bilancia, uno scanner e un computer.



Easy WMS di Mecalux incrementa il rendimento dell'impianto dato che offre una grande agilità nello stoccaggio dei prodotti e nella preparazione degli ordini



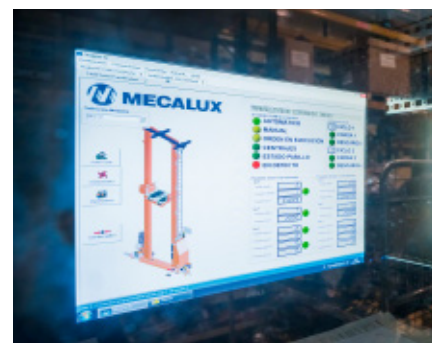
#### Easy WMS e Galileo

Il magazzino miniload di JCH è gestito dal software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux, che ne controlla e coordina costantemente il corretto funzionamento.

È un sistema molto efficiente che svolge diverse funzioni, tra cui l'assegnazione di ubicazioni e lo stoccaggio dei contenitori, il prelievo della merce e la preparazione degli ordini.

Il modulo di controllo Galileo di Mecalux, invece, si occupa di gestire le movimentazioni eseguite dalle attrezzature di movimentazione

del magazzino, come i due transelevatori miniload e le rulliere.







### Vantaggi per JCH

- **Elevata capacità di stoccaggio:** il magazzino miniload raggiunge una capacità di stoccaggio di 4.067 contenitori.
- **Aumento della velocità nella preparazione degli ordini:** il magazzino miniload e il circuito di picking ottimizzano i movimenti degli operatori durante la preparazione degli ordini.
- **Gestione intelligente:** il software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux e il modulo di controllo Galileo sono in grado di organizzare i processi e il ciclo operativo eseguiti nel magazzino.

Johnson  
Controls

HITACHI  
Air conditioning solutions

### Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	4.067 contenitori
Dimensioni dei contenitori	800 x 600 x 420 mm 600 x 400 x 240 mm
Peso massimo per contenitore	100 e 50 kg
Altezza delle scaffalature	8 m
Lunghezza delle scaffalature	34 m

