



Case study: Amagosa

Amagosa automatizza lo stoccaggio e la gestione del suo centro logistico

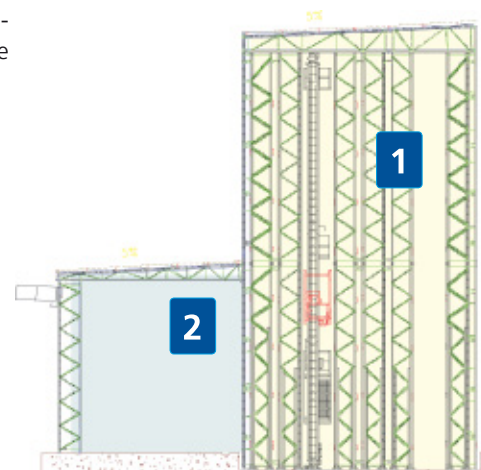
Paese: Spagna



Amagosa, azienda specializzata nella distribuzione di bevande, prodotti alimentari e legati alla ristorazione, possiede un impianto vicino alla città di Mérida (Badajoz) che è stato migliorato con un magazzino automatico autoportante di scaffalature portapallet con canali a gravità. Inoltre è stato costruito un edificio adiacente, che coincide con la zona di entrata e uscita, e nel quale sono stati disposti due Clasimat, scaffalature per pallet e una postazione di picking. Nella fornitura è stato incluso anche il software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux, che gestisce tutte le attività del centro.

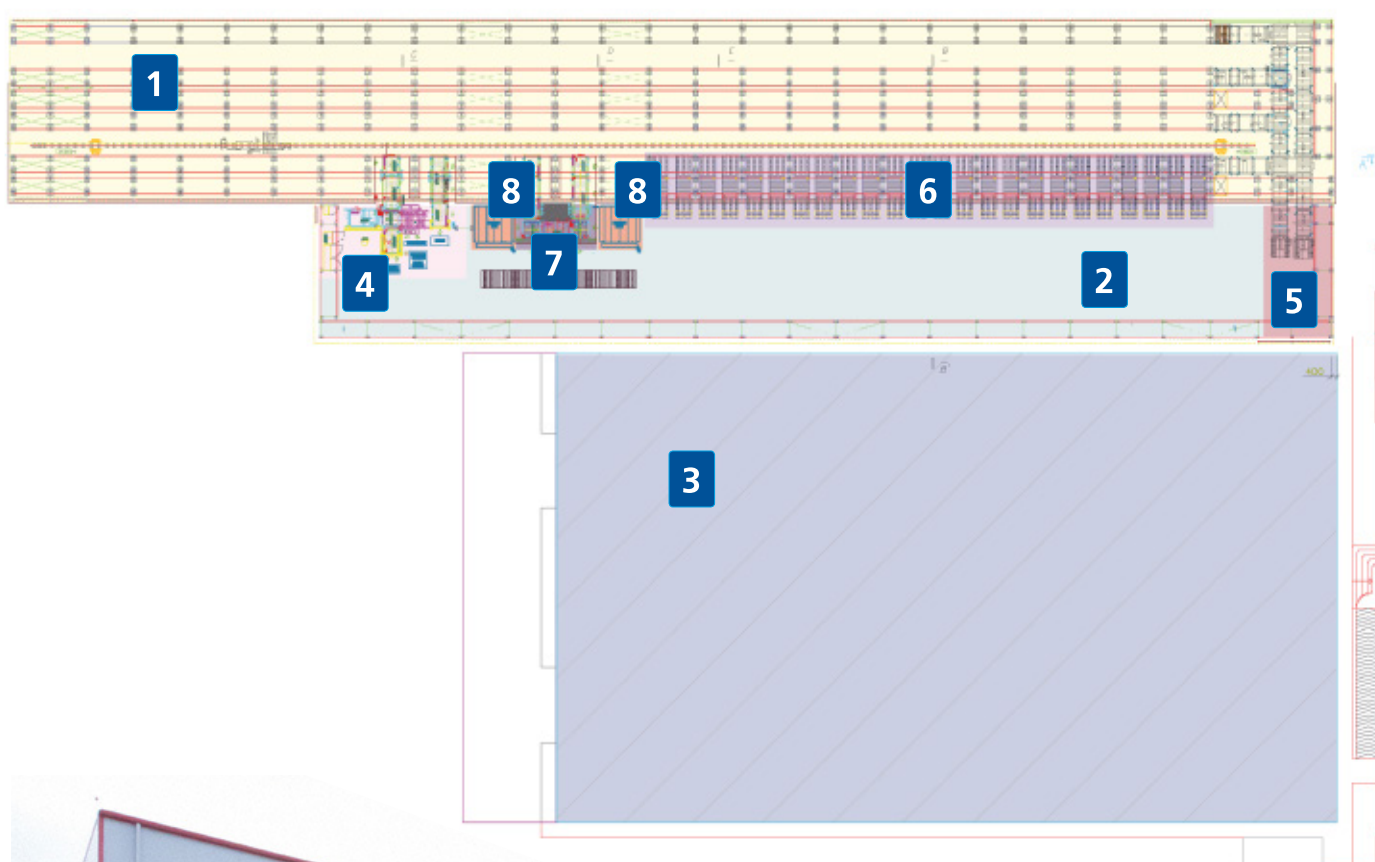
Mecalux ha analizzato nei dettagli le esigenze di Amagosa e ha scelto la soluzione illustrata nel prospetto allegato:

1. Magazzino automatico
2. Edificio adiacente
3. Baia, precarico e magazzino generale
4. Entrate, uscite e controllo
5. Entrata e uscita n. 2
6. Canali di picking
7. Postazione di picking
8. Magazzino verticale Clasimat



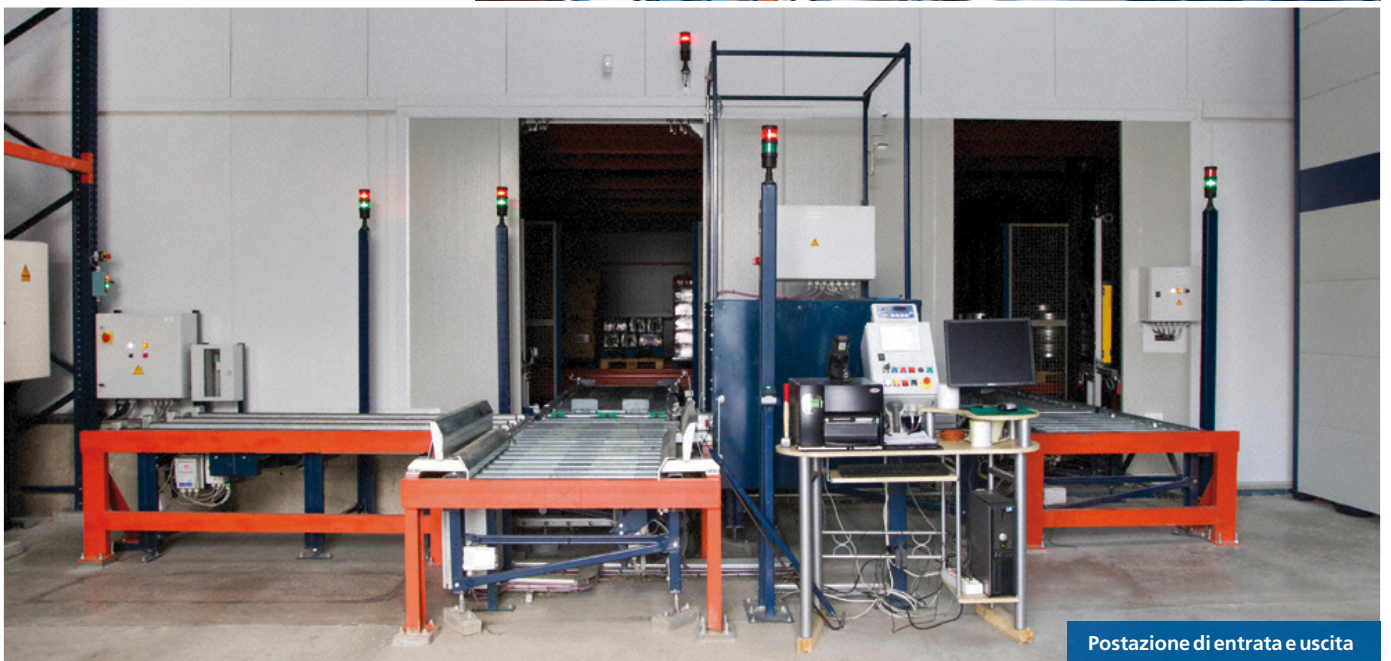
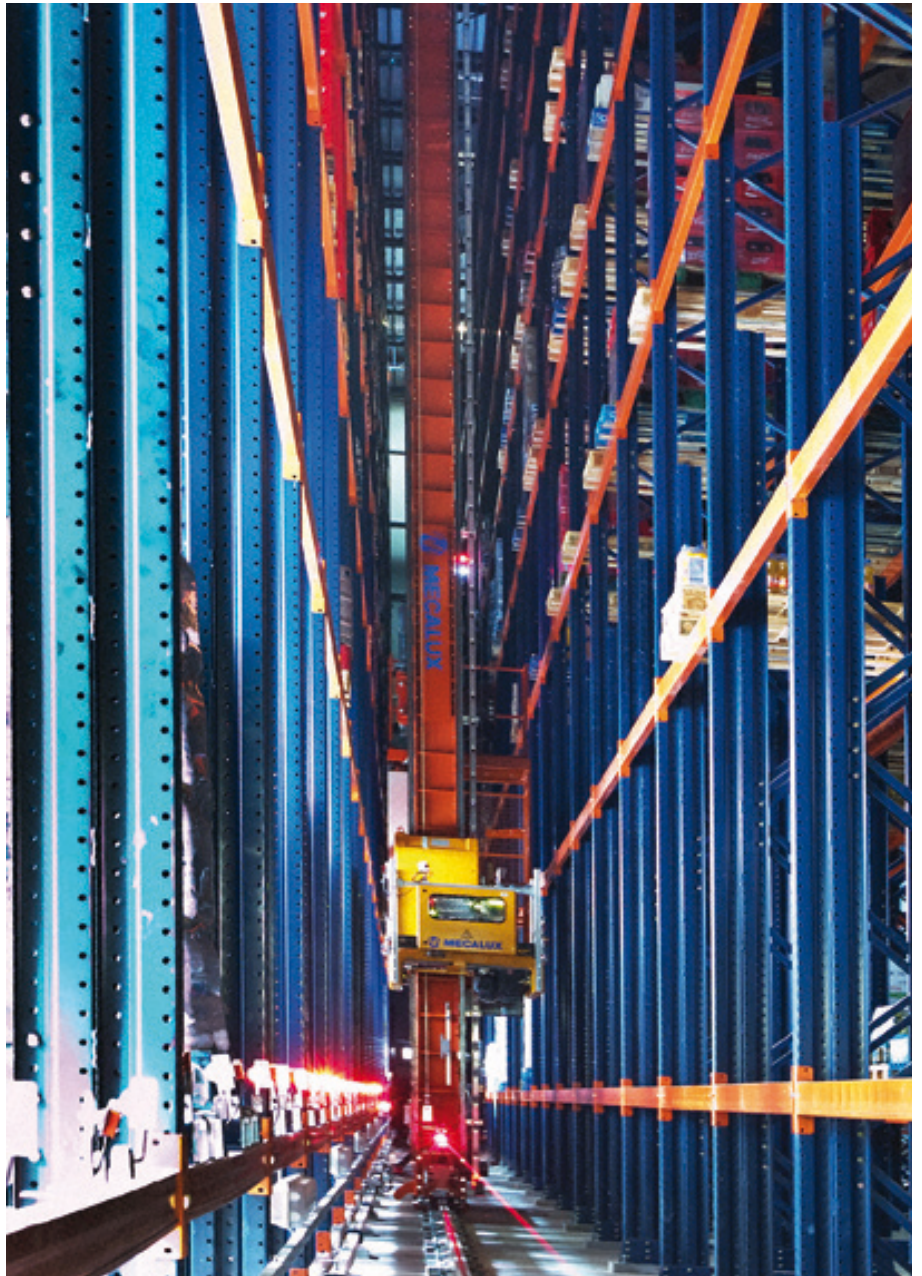
Primo approccio

Con il trascorrere degli anni e dopo una notevole crescita di Amagosa, i suoi impianti risultavano essere troppo piccoli. La società ha deciso quindi di migliorare le prestazioni del suo centro logistico, riducendo inoltre i costi di gestione.





Impilatore di pallet vuoti



Postazione di entrata e uscita

Un magazzino autoportante come soluzione

Questo magazzino autoportante, di 26 m di lunghezza e 22,2 m di altezza, dispone di due corsie a singola e doppia profondità, che offrono una capacità di stoccaggio di oltre 2.300 posti pallet. Autoportante significa che la struttura dell'edificio è formata dalle sue scaffalature e la copertura esterna è collegata a tali scaffalature.

Lungo ogni corsia circola un trasloelevatore o robot di stoccaggio che effettua le movimentazioni dei pallet dalle posizioni di testata all'ubicazione designata dal software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux. L'utilizzo di trasloelevatori permette di incrementare la produttività, riducendo al contempo le risorse richieste per il loro funzionamento.

Dato il tipo di merce stoccata e la poca quantità di prodotti per referenza con cui lavora Amagosa, era indispensabile che gli

Il processo di entrata e uscita merci dal magazzino automatico avviene attraverso un circuito di trasportatori collocato su una delle estremità



Uscita dai tunnel a gravità

operatori disponessero di una zona di picking sufficientemente agile per preparare ordini in tutta rapidità.

Sono stati installati 24 tunnel a gravità con rulli nel primo livello delle scaffalature, nel quale eseguire il picking dei prodotti di tipo A ad alta rotazione. Ogni tunnel, che coincide con il livello del pavimento, può alloggiare fino a tre pallet di scorta.

A fianco è stata adibita una postazione di picking a forma di "U" per i prodotti a media e bassa rotazione (B e C). Su entrambi i lati della postazione di picking sono stati ubicati due magazzini verticali Clasimat destinati a stoccare i prodotti di tipo C ad alto valore economico (liquori, vini di gamma alta, cognac ecc.).

Inoltre, sono state predisposte delle scaffalature portapallet nelle quali collocare i prodotti a più alta rotazione di tipo B.



Preparazione degli ordini: passi da seguire

1. Il primo operatore, aiutato da un transpallet e un terminale informatico, prende un pallet e percorre i tunnel a gravità per eseguire il picking dei prodotti di tipo A.

2. Successivamente, si dirige alla scaffalatura portapallet per prelevare i prodotti di tipo B. Una volta terminato, lascia il pallet

nella zona riservata alla preparazione degli ordini, ubicata dietro la postazione di picking e i Clasimat.

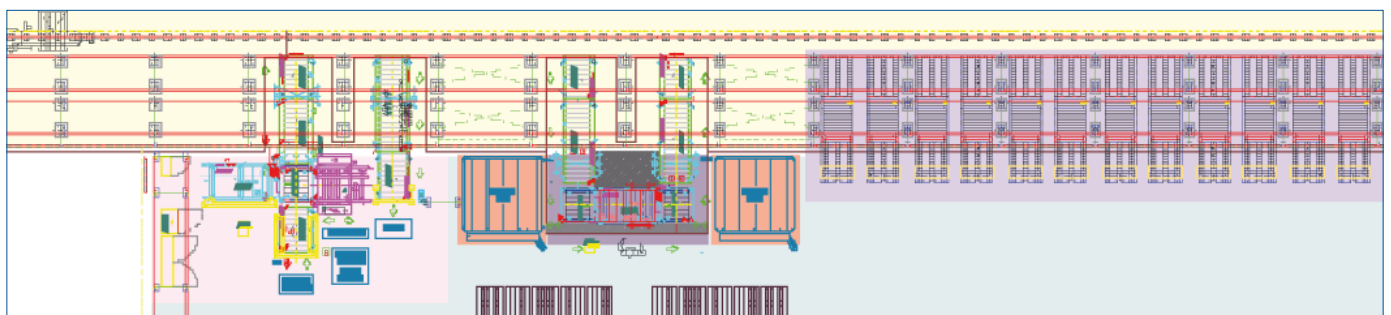
3. L'operatore che occupa questa postazione invia ordini a ondate per preparare cinque ordini contemporaneamente.

Si occupa dell'esecuzione e della finalizzazione degli ordini completando il pallet

con il picking di tutti i prodotti di tipo B e C, compresi quelli provenienti dal Clasimat.

4. Una volta conclusi gli ordini, l'operatore trasferisce i pallet alla zona riservata alle zone di precarico, passando prima per la macchina fasciatrice.

Questa zona si trova nel vecchio capannone, ubicato di fianco del nuovo magazzino.





Clasimat è un sistema di stoccaggio verticale automatico destinato a prodotti leggeri, che ottimizza al massimo lo spazio di stoccaggio, aumentando la produttività nelle operazioni di picking

Un Clasimat per i prodotti di valore di tipo C

Nel magazzino di Amagosa sono stati installati due Clasimat da 8,5 m di altezza con 20 vassoi ciascuno.

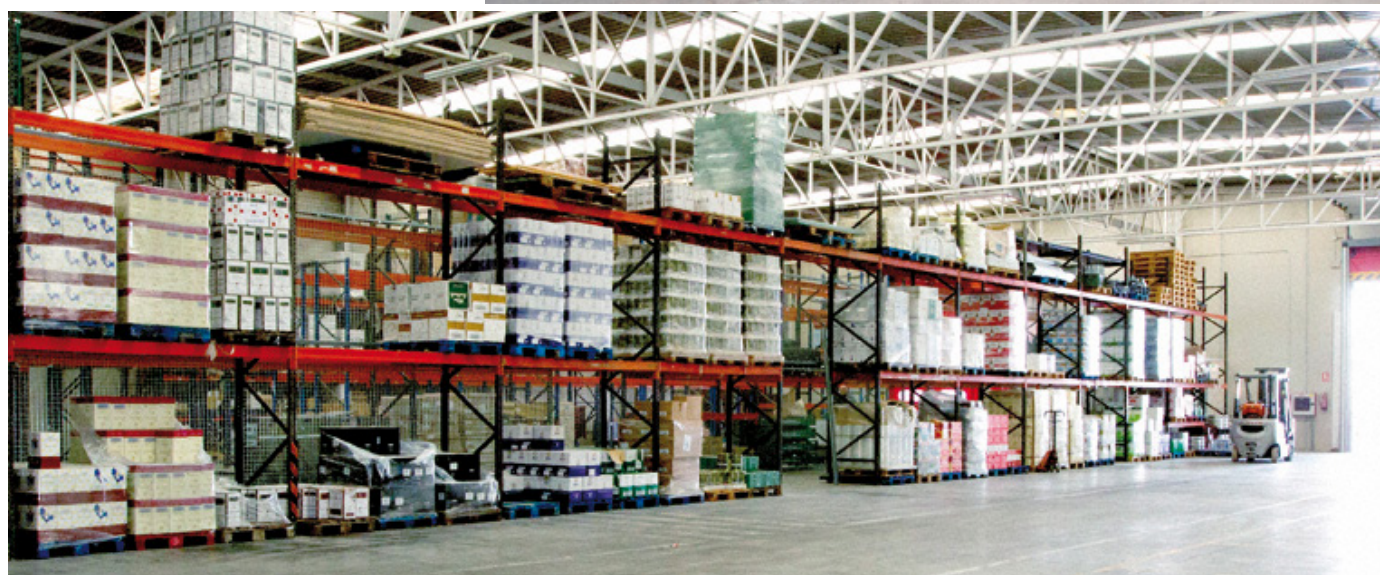
Tali vassoi, stoccati da una navetta nella struttura portante, misurano 2,4 m di lunghezza e supportano fino a 500 kg di merce.



Zona delle baie con dispositivi luminosi

Nel vecchio capannone, che si trova di fianco, vi sono diverse scaffalature che non interagiscono con il nuovo magazzino. L'unica zona collegata è lo spazio riservato alle baie di uscita, che comunica attraverso un'ampia porta da cui circolano i carrelli.

In questa zona sono stati adibiti 18 tunnel di precarico ai quali arrivano i pallet con gli ordini già preparati. Questi tunnel sono dotati di dispositivi luminosi che assegnano le ubicazioni



Easy WMS

Amagosa utilizza il software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux per soddisfare tutte le esigenze di gestione del centro logistico.

Easy WMS controlla tutti i processi di entrata, l'ubicazione nel magazzino, lo stock, le regole di stoccaggio, il prelievo, i pallet che devono andare alle postazioni di picking, il picking stesso, i resi al magazzino ecc. Inoltre offre la possibilità di poter analizzare lo stato delle diverse parti o zone, mediante strumenti di consultazione e report, nonché di tutti i dispositivi che vi operano.

Easy WMS di Mecalux comunica con l'ERP SAP del cliente in modo permanente e bidirezionale.



Vantaggi per Amagosa

- **Incremento della capacità di stoccaggio:** il magazzino autoportante di Amagosa funziona con scaffalature a profondità singola e doppia che offrono una capacità di stoccaggio di 3.500 pallet da 800 x 1.200 e 2.000 mm di altezza su una superficie di soli 1.000 m².
- **Picking efficiente:** la combinazione dei tunnel a gravità, la postazione di picking e i due Clasimat consentono di eseguire una preparazione efficiente di tutti i prodotti (A, B e C).
- **Aumento della produttività:** grazie all'alto grado di automazione del magazzino, la velocità di preparazione degli ordini è aumentata considerevolmente.
- **Perfetto controllo dello stock:** l'SGM Easy WMS di Mecalux gestisce tutte le movimentazioni, i processi e i cicli operativi che si svolgono all'interno del magazzino.



Dati tecnici

Magazzino automatico

Capacità di stoccaggio	2.373 posti pallet
Peso massimo del pallet	1.000 kg
Altezza del magazzino	22,8 m
N. di trasloelevatori	7
Tipo di trasloelevatore	monocolonna
Canali di picking	24
Sistema costruttivo	autoportante

Magazzino verticale Clasimat

Capacità totale	40 vassoi
Lunghezza del vassoio	2,4 m
Peso ammissibile del vassoio	500 kg
Altezza del magazzino	8,5 m
N. di unità	2