



Case study: Grégoire-Besson

Tre sistemi di stoccaggio per gestire 10.000 referenze

Paese: Francia



Il nuovo centro di distribuzione di Grégoire-Besson, azienda francese di apparecchiature tecnologiche per la coltivazione agricola, è formato da un magazzino automatico per contenitori miniload, scaffalature portapallet e scaffalature cantilever di Mecalux. La combinazione di questi tre sistemi di stoccaggio, uniti all'implementazione dell'SGM Easy WMS, consente di organizzare le 10.000 referenze con le quali lavora l'azienda in base alle caratteristiche e della domanda, velocizzando sensibilmente la preparazione degli ordini.



Grégoire-Besson: esigenze e soluzione logistica

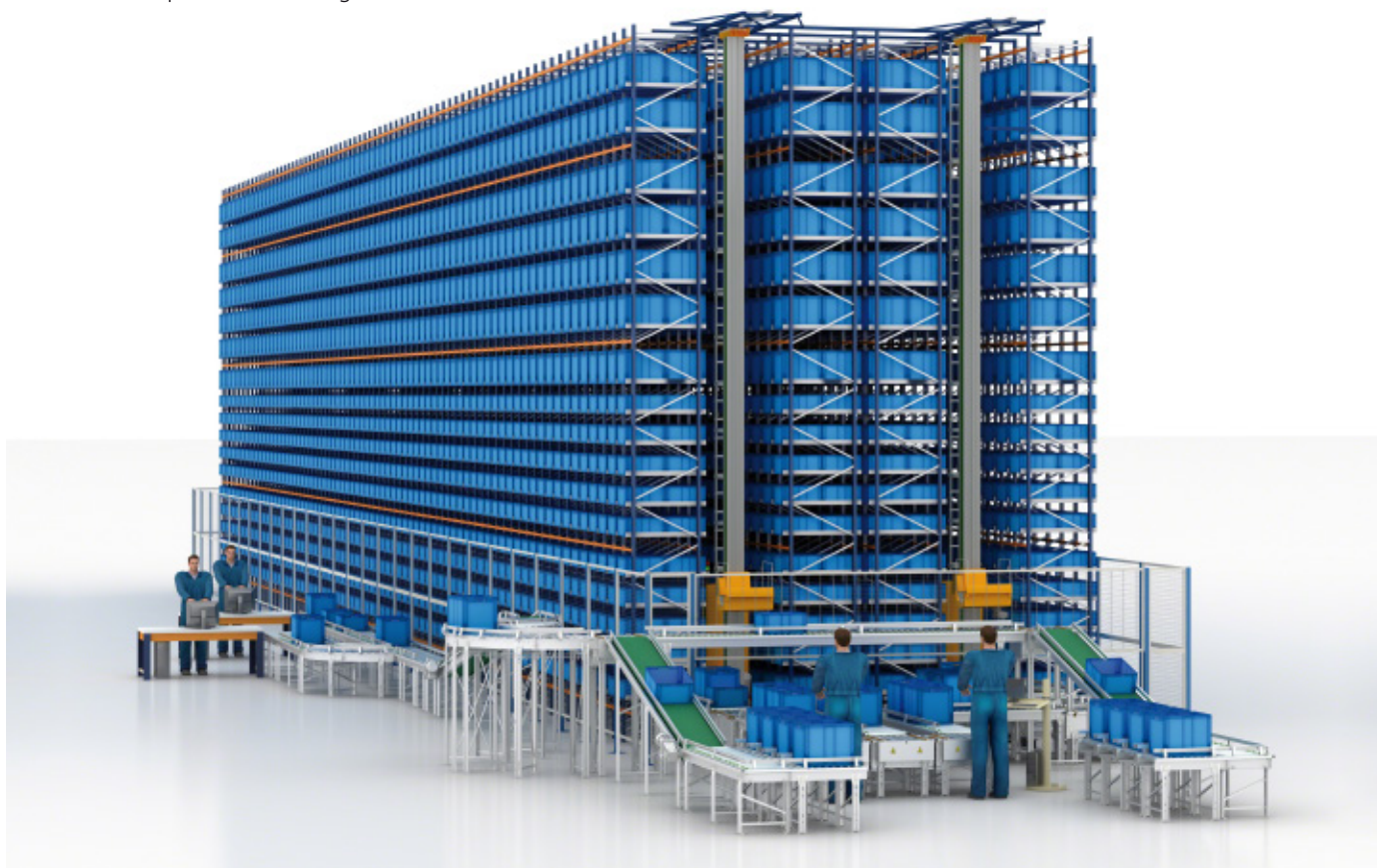
Sul mercato da quasi 200 anni, Grégoire-Besson è un'azienda francese leader nella produzione di macchinari agricoli destinati ad ottimizzare le risorse offerte dalla terra.

L'azienda vanta una capillare presenza a livello internazionale e ha centri di produzione in Francia, Germania e Italia. I suoi macchinari si contraddistinguono per innovazione, efficienza, resistenza e capacità di adattamento a qualsiasi terreno agricolo.

La notevole crescita registrata negli ultimi anni ha spinto l'azienda a realizzare un nuovo magazzino di 4.500 m² a Saint Germain sur Moine, in Francia, dove gestisce tutta la propria merce.

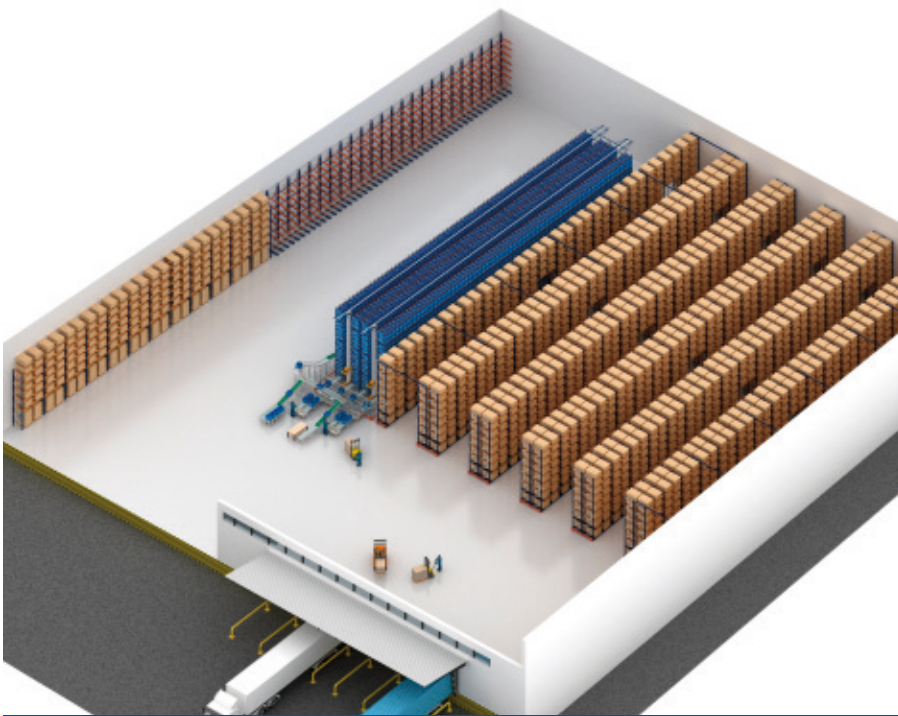
Secondo quanto afferma Gabin Guegan (responsabile del reparto dei ricambi di Grégoire-Besson), il nuovo magazzino doveva essere in grado di *“centralizzare le spedizioni di tutti i ricambi provenienti dai*

sei centri di produzione e al contempo di aumentare considerevolmente rendimento e produttività, aspetti fondamentali ai fini della vendita del nostro prodotto.” Per far fronte a questo ambizioso progetto, *“abbiamo consultato vari fornitori allo scopo di superare i limiti sia logistici che informatici. Alla fine, abbiamo rapidamente optato per Mecalux, in considerazione della sua vasta esperienza e del suo metodo nel gestire i progetti”.*





Con questa combinazione di sistemi e l'implementazione del software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux, Grégoire-Besson è in grado di ottimizzare i movimenti degli operatori e di velocizzare la preparazione degli ordini



L'installazione di diversi sistemi di stoccaggio è stata la soluzione per le esigenze di Grégoire-Besson e per le 10.000 referenze di prodotti diversi per dimensioni, peso e classificazione con cui lavora l'azienda. I prodotti vengono depositati nel sistema di stoccaggio più comodo tenendo conto delle dimensioni e del livello della domanda: *“Le scaffalature portapallet sono destinate a pezzi pesanti e di grosse dimensioni stoccabili in europallet (800 x 1.200 mm); nel magazzino automatico miniloading si conservano i pezzi di piccole dimensioni che rappresentano il 70% dei nostri prodotti a maggiore rotazione; nelle scaffalature cantilever, invece, si depositano i pezzi di grandi dimensioni.”*

Il nuovo magazzino di Grégoire-Besson spedisce in media 80 ordini al giorno formati da 260 linee e ha una capacità per la preparazione di oltre 100 ordini giornalieri durante l'alta stagione.



Gabin Guegan

Responsabile del dipartimento di pezzi e ricambi di Grégoire Besson

“Con la soluzione di Mecalux, abbiamo guadagnato in termini di produttività ed efficienza nella preparazione degli ordini. Allo stesso tempo sono migliorati la gestione e il trattamento dei nostri prodotti.”

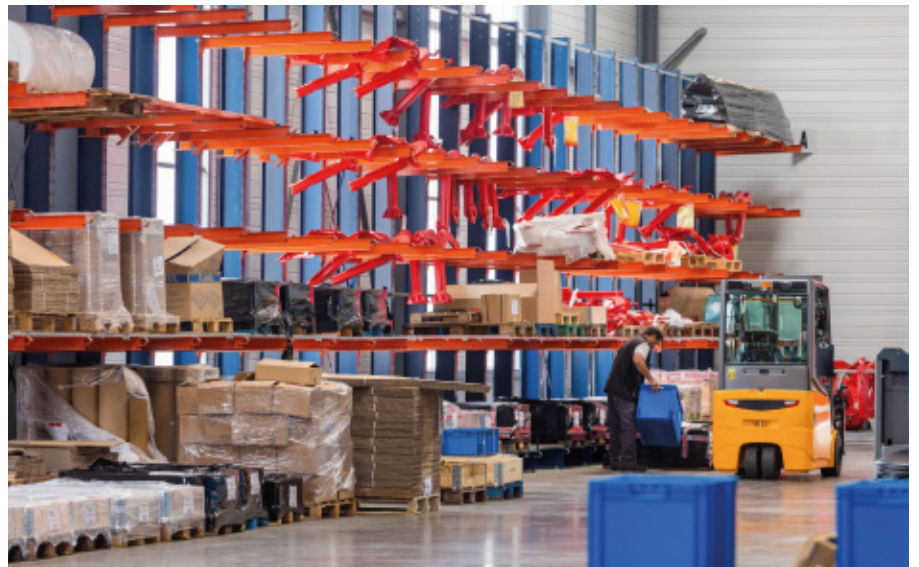


Scaffalature cantilever

Le scaffalature cantilever sono alte 5 m e sono formate da colonne e bracci a sbalzo su cui depositare le unità di carico di maggior lunghezza e di grandi dimensioni.

Questi componenti sono facilmente configurabili e regolabili secondo differenti altezze e tipi di merce di Grégoire-Besson, oltre che in base alle future esigenze logistiche del magazzino.

Il livello più basso delle scaffalature comprende ripiani di grigliato pressato che fungono da elementi di irrigidimento. Qui vengono depositati pacchi e pallet di varie dimensioni.





Scaffalature portapallet

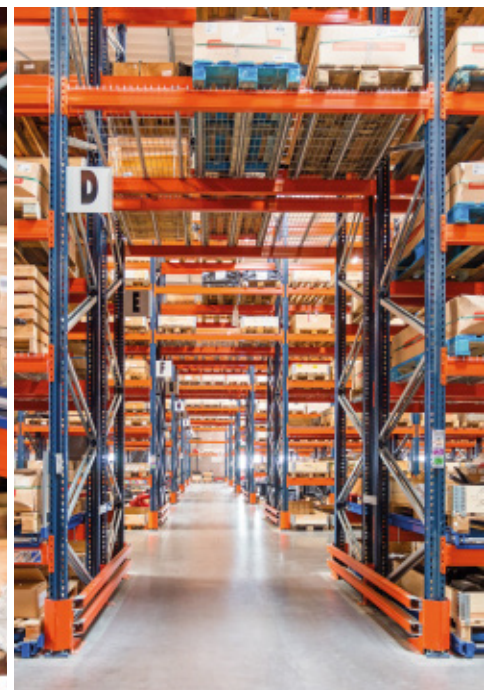
Nelle scaffalature portapallet si stoccano sia pallet che contenitori. Le scaffalature, alte 7,5 m e con una capacità di 4.400 posti pallet, si caratterizzano per la loro versatilità, adattandosi alla vasta gamma di referenze diverse per volume, dimensione e rotazione.

L'accesso diretto ai prodotti è di primaria importanza per Grégoire-Besson, perché offre una grande agilità nella gestione del-

la merce e nella preparazione degli ordini. Gli operatori percorrono il magazzino localizzando le referenze di ogni ordine indicate dal software di gestione magazzini (SGM) Easy WMS di Mecalux attraverso un terminale a radiofrequenza.

Il picking si effettua direttamente dai pallet ubicati nei livelli inferiori, mentre in quelli superiori si collocano i prodotti di scorta, per far sì che la merce necessaria sia sempre disponibile.

Da una parte delle corsie, i livelli inferiori delle scaffalature portapallet comprendono piattaforme estraibili su cui depositare i contenitori





Magazzino miniload

Con l'integrazione di questa soluzione automatica Grégoire-Besson raggiunge due obiettivi: aumentare la produttività e ridurre gli errori durante la preparazione degli ordini. Gabin Guegan sostiene che *"il magazzino automatico miniload ci ha permesso di velocizzare le spedizioni di oltre un'ora, aumentando il rendimento e la produttività in quanto si impiega molto meno tempo nella fase di preparazione degli ordini"*.

La gamma di prodotti, sebbene di dimensioni minori, si riflette anche sul magazzino automatico per contenitori, dove convivono complessivamente 10.064 contenitori di dimensioni diverse: 600 x 400 x 240 mm da una parte e, 600 x 400 x 420 mm dall'altra.





Il magazzino è costituito da due corsie con scaffalature a doppia profondità su entrambi i lati, che misurano 47 m di lunghezza e 9 m di altezza e sono dotate di 17 livelli. Lungo ogni corsia circola un trasloelevatore miniload che deposita e preleva automaticamente la merce dalle rispettive ubicazioni. Questa macchina, che lavora ad una velocità di traslazione di 180 m/min e di 100 m/min in elevazione, comprende un sistema di estrazione con pale telescopiche che accedono alla seconda posizione di ogni ubicazione delle scaffalature.



Nella parte frontale del magazzino, è stato installato un circuito di trasportatori a rulli che trasporta la merce fino alle due postazioni di picking. Queste sono formate da una postazione di preparazione degli ordini con spazio sufficiente per operare con gruppi di quattro ordini alla volta. In seguito, gli operatori prelevano i prodotti indicati dal sistema SGM e li depositano nel relativo contenitore che li trasporterà fino all'area di consolidamento che si trova su un lato del magazzino. Inoltre, vicino alle postazioni di picking ne è stata ubicata una di riapprovvigionamento.

Il responsabile del reparto ricambi di Grégoire-Besson ci racconta che *"attualmente la preparazione degli ordini viene eseguita in flusso continuo, ma abbiamo voluto comunque giocare d'anticipo pensando alle prospettive di crescita dell'attività del gruppo Grégoire-Besson, oltre che rispondere ai picchi di produzione dovuti alla stagionalità."*





Le scaffalature hanno una capacità di stoccaggio per 5.920 contenitori da 600 x 400 x 240 mm e 4.144 contenitori da 600 x 400 x 420 mm, per un totale di 10.064 contenitori di minuteria

Area spedizioni

Davanti alle scaffalature portapallet è stata predisposta un'ampia area di ricevimento e spedizione che comprende il precarico a terra.

È un'area destinata alla classificazione, al consolidamento e alla chiusura degli ordini. I pallet vengono raggruppati a terra in base all'ordine o al percorso di spedizione. Gli ordini vengono preparati prima di caricare il camion, per evitare tempi di attesa all'uscita della merce.



Software intelligente

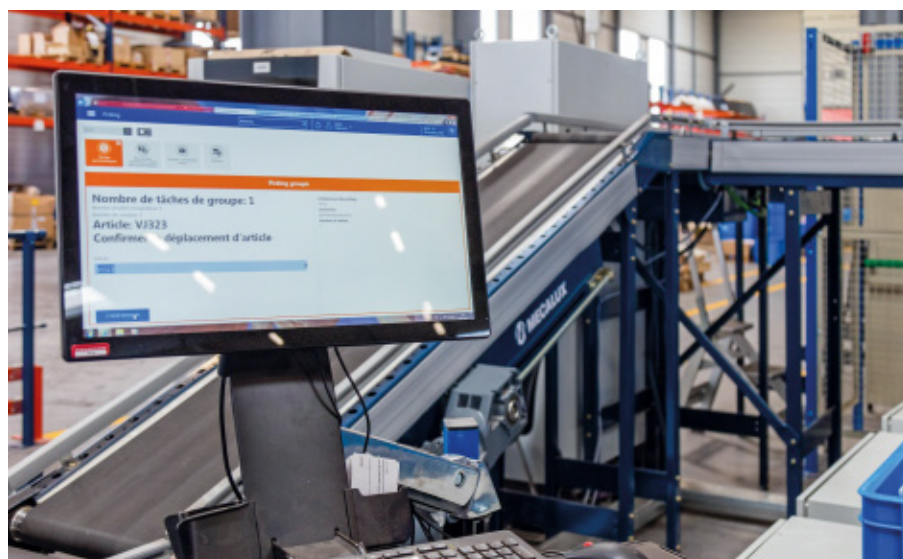
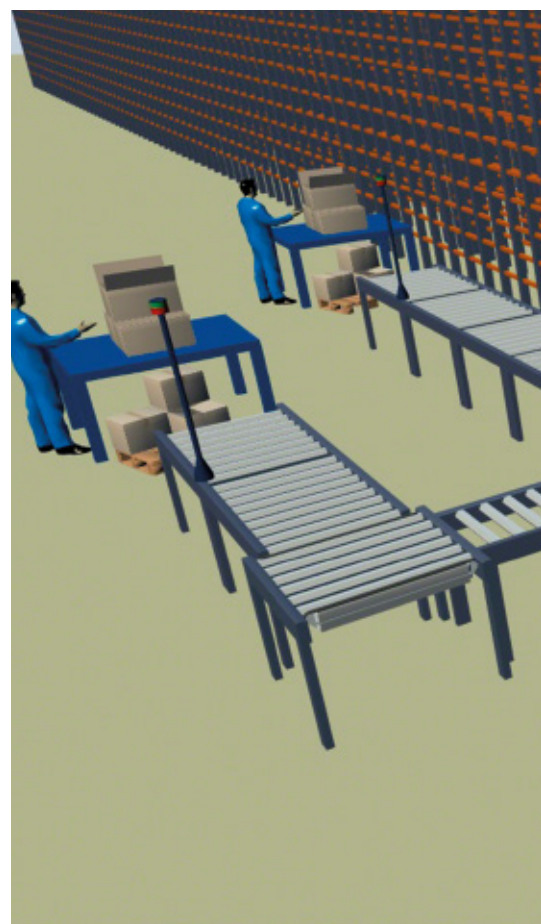
Nell'impianto di Grégoire-Besson, Mecalux ha implementato il software di gestione magazzini Easy WMS. È basato su un database SQL in un ambiente virtuale, ottimizzando il rendimento delle risorse hardware (memoria, processore ecc.).

Easy WMS di Mecalux controlla tutti i flussi dell'impianto, sia del magazzino automatico miniload sia delle scaffalature portapallet. Secondo Gabin Guegan è chiaro che *"grazie al software Easy WMS abbiamo migliorato la qualità dei flussi logistici sia nelle aree di ricevimento sia in quelle di spedizione."* Il software interviene in ciascuno dei processi e dei cicli operativi svolti, proprio per questo *"gli operatori hanno ottenuto una maggiore autonomia grazie al sistema che li guida attraverso le varie attività dal picking fino al caricamento del camion."*

Per garantire il corretto funzionamento dell'impianto, Easy WMS di Mecalux comunica con il software ERP di Grégoire-Besson, scambiando dati e ordini dei clienti con messaggi di testo

L'SGM riceve gli ordini di ingresso dal software ERP Sage. Una volta ricevuta, la merce viene collocata nelle rispettive scaffalature in base al tipo di prodotto (a seconda che si usino contenitori o pallet) e alle strategie e regole di ubicazione configurate in precedenza nell'SGM.

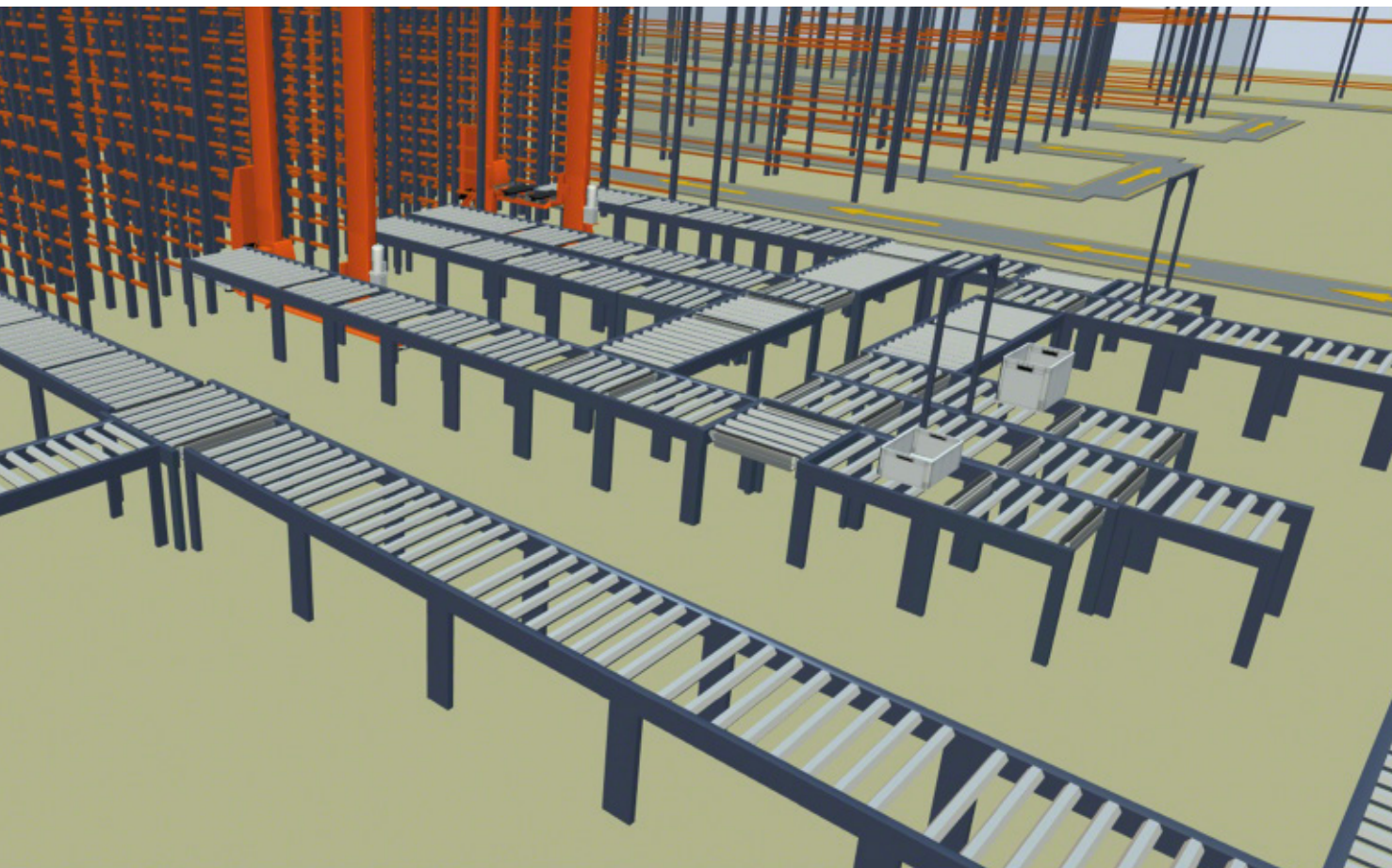
I contenitori vengono posati a terra in attesa di inserirli nel magazzino miniload. Ai pallet, invece, viene assegnata un'ubicazione sulle scaffalature portapallet. La merce senza etichetta è trasportata direttamente sulle scaffalature cantilever. Per spedire la merce, Easy WMS riceve gli ordini di uscita dal software ERP Sage. In seguito l'SGM fornisce indicazioni per preparare gli ordini nel magazzino automatico per contenitori oppure per spedire i pallet completi che arrivano dalle scaffalature portapallet.



La merce preparata e pronta per la spedizione viene depositata nelle aree di consolidamento o trasferita direttamente alle zone dedite alla spedizione per essere caricata sui camion per il trasporto.

Nell'area di consolidamento, sono state predisposte, da una parte, una stazione per gli ordini espressi (più urgenti) e, dall'altra, dieci stazioni per gli altri ordini. Qui si depositano i pallet che arrivano dalle scaffalature portapallet con una parte dell'ordine e si completano con i prodotti del magazzino automatico per contenitori.





Galileo riceve gli ordini dall'SGM e invia i segnali corrispondenti ai dispositivi automatici del magazzino miniload, facendo sì che i contenitori si muovano verso la loro destinazione

Il sistema chiude automaticamente gli ordini quando la merce richiesta viene caricata sul camion. Durante il carico, l'SGM controlla che i vari pallet di uno stesso ordine siano assegnati allo stesso trasportatore.

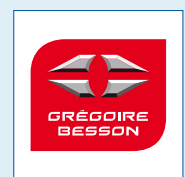
Easy WMS di Mecalux è in costante comunicazione con il modulo di controllo Galileo di Mecalux, che comanda il movimento dei trasloelevatori e delle rulliere, che hanno il compito di trasportare i contenitori fino alle postazioni di picking o fino alla zona di consolidamento.





Vantaggi per Grégoire-Besson

- **Picking efficiente:** Grégoire-Besson spedisce una media di 80 ordini al giorno rispettando le scadenze previste.
- **Un sistema per ogni tipo di prodotto:** il magazzino è attrezzato con tre sistemi di stoccaggio differenti che si adattano alle 10.000 referenze diverse per dimensioni, peso e classificazione con cui lavora l'azienda francese.
- **Evitare l'errore umano:** la tecnologia offerta dal magazzino miniload e dall'SGM di Mecalux Easy WMS, oltre ad aumentare la produttività, riduce drasticamente gli errori causati dalle attività umane.



Dati tecnici

Scaffalature portapallet

Capacità di stoccaggio	4.400 posti pallet
Peso massimo per pallet	1.050 kg
Altezza delle scaffalature	7,5 m

Scaffalature cantilever

Altezza delle scaffalature	5 m
----------------------------	-----

Magazzino miniload

Capacità di stoccaggio	10.064 contenitori
Peso massimo per contenitore	50 kg
Numero di trasloelevatori	2
Altezza del magazzino	9 m
Lunghezza del magazzino	47 m
Livelli di stoccaggio	17