MECALUX

BASF
We create chemistry

Case study: BASF

La più grande multinazionale del settore chimico si consolida in Brasile con la costruzione di un magazzino automatico autoportante

Paese: Brasile

La capacità del nuovo magazzino automatico autoportante di BASF a Guaratinguetá (San Paolo) è di oltre 8.160 posti pallet. È composto da due corsie a doppia profondità servite da trasloelevatori bicolonna e da un circuito di trasportatori, oltre a un'area di picking collocata in testata. Tutta la fase operativa è controllata e diretta tramite il software di gestione Easy WMS di Mecalux.

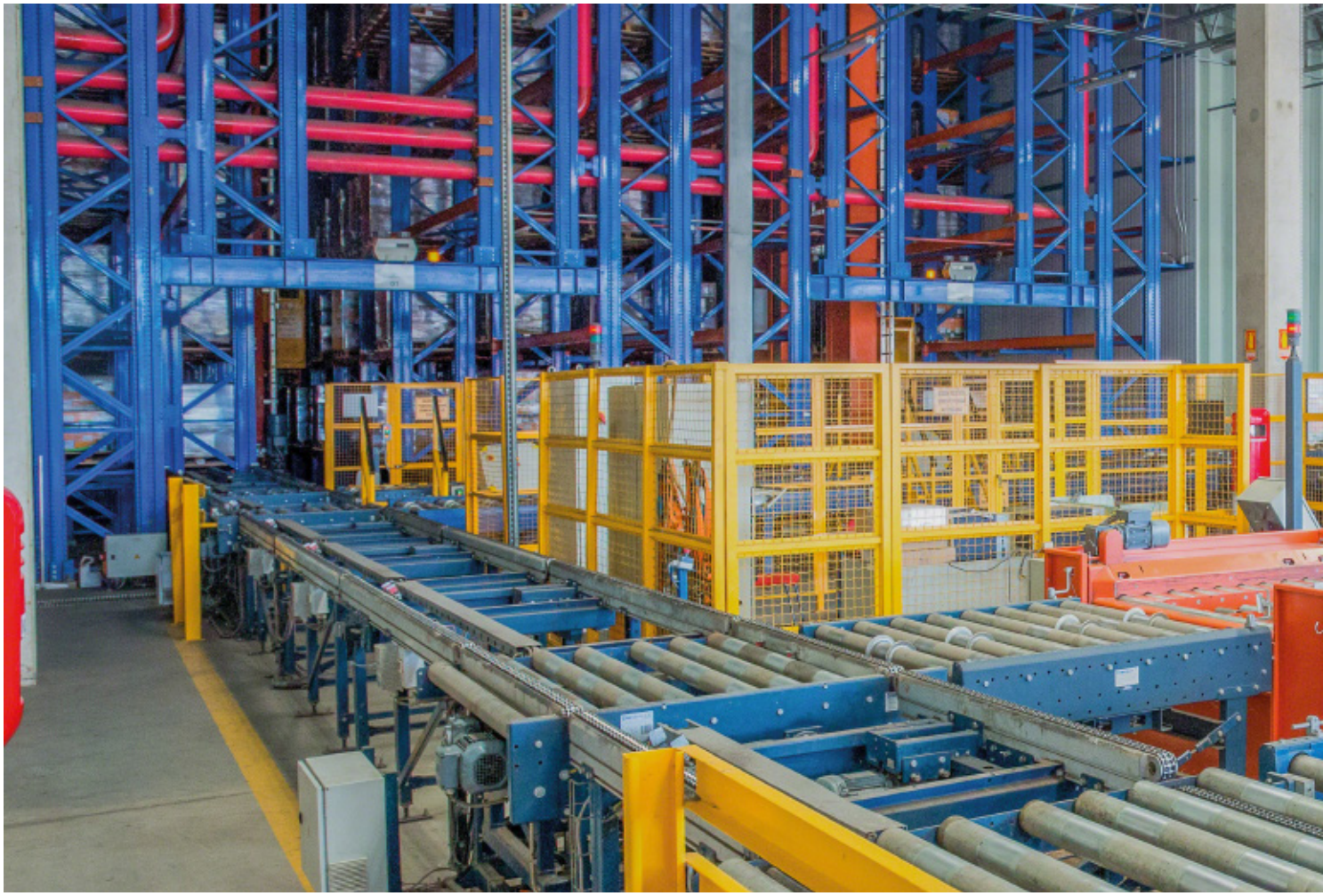
Esigenze di BASF in Brasile

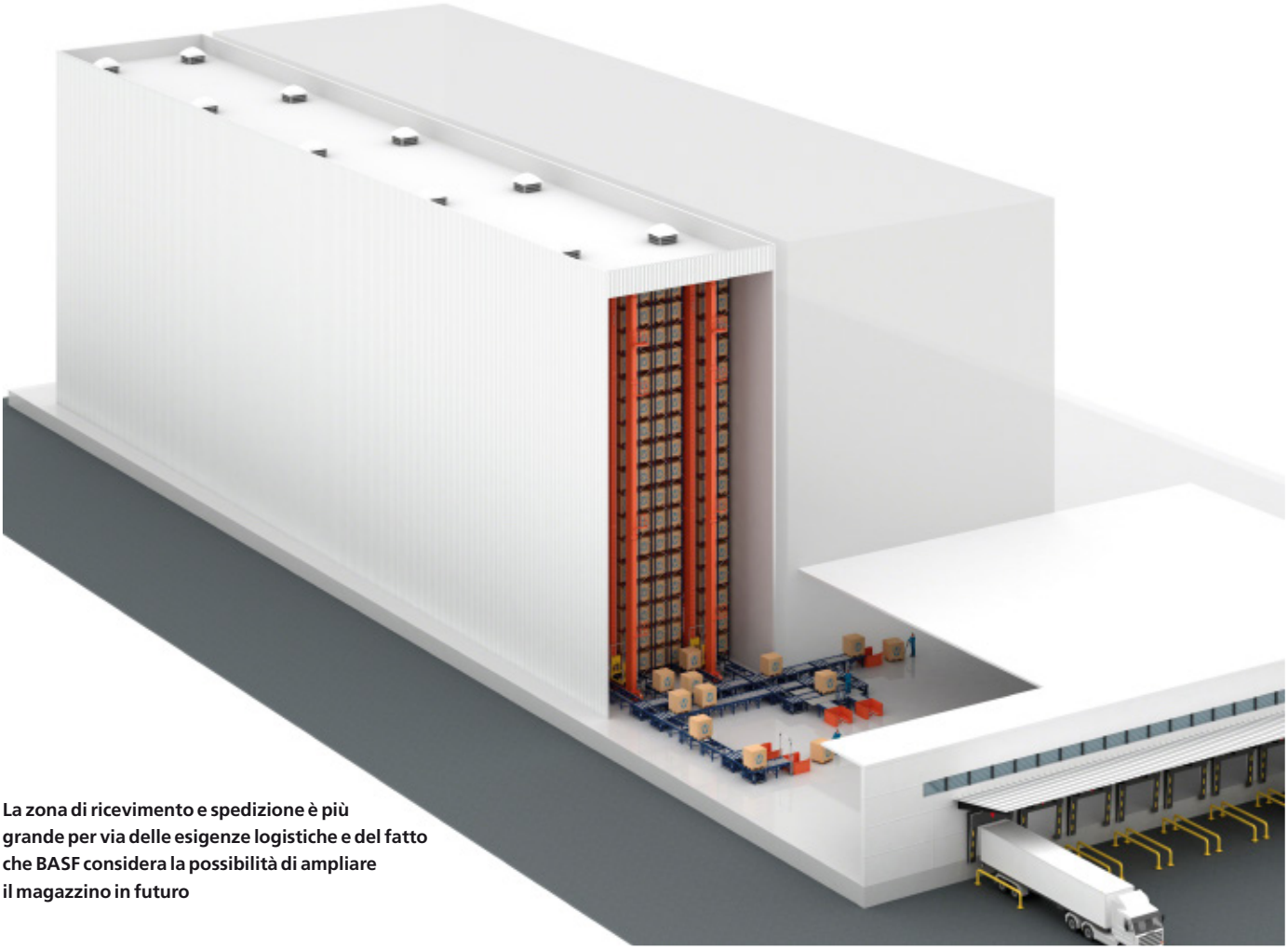
BASF è un'azienda che vanta una lunga storia nella produzione e nella distribuzione di prodotti chimici industriali e una solida presenza a livello mondiale. È da sempre impegnata nell'innovazione, nella sostenibilità e nella ricerca delle soluzioni migliori per soddisfare le esigenze attuali e future dell'azienda.

Negli ultimi anni, l'azienda ha registrato un'enorme crescita in Brasile, motivo per il quale aveva bisogno di un magazzino con una capacità sufficiente per rifornire questo grande mercato.

Mecalux ha collaborato sin dal primo momento a questo progetto che rafforza il posizionamento di BASF in Sud America.

BASF punta sull'automazione del suo magazzino di elevata capacità per rafforzare la sua leadership in Sud America





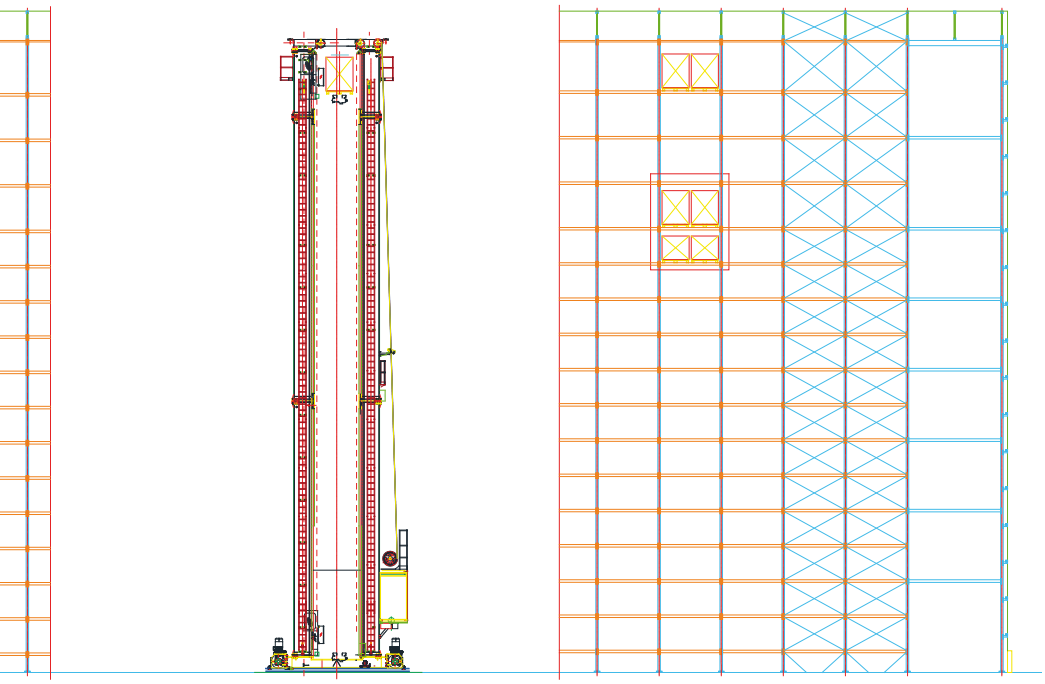
La zona di ricevimento e spedizione è più grande per via delle esigenze logistiche e del fatto che BASF considera la possibilità di ampliare il magazzino in futuro

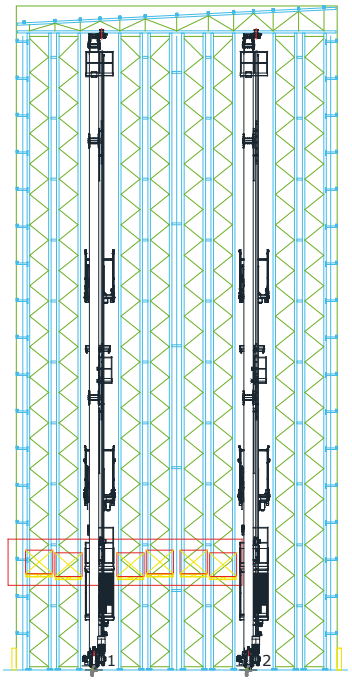
Il magazzino automatico di BASF

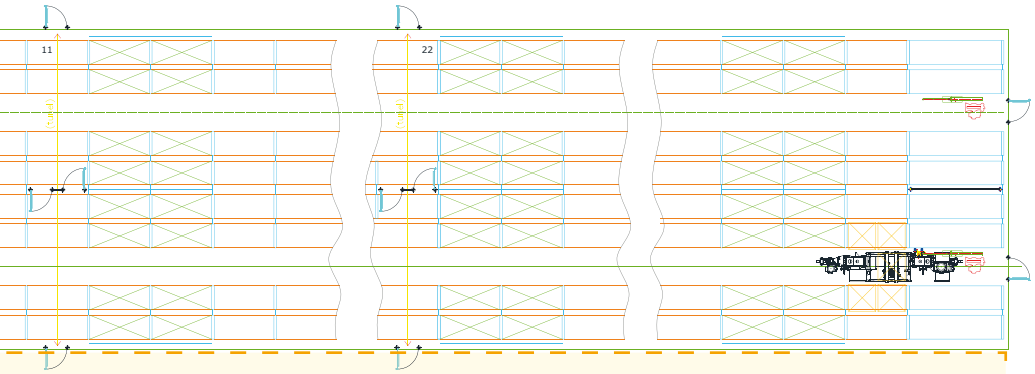
Mecalux ha progettato e costruito un magazzino automatico autoportante da 1.400 m² che misura 30 m di altezza e 101 m di lunghezza. È composto da due corsie di scaffalature a doppia profondità su entrambi i lati, con una capacità di oltre 8.160 posti pallet, senza sacrificare l'accesso diretto alla merce.

Ogni corsia è servita da un trasloelevatore bicolonna che preleva i pallet dai trasportatori in ingresso e li deposita nella posizione assegnata dal programma di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux. Successivamente, viene eseguito la stessa movimentazione per l'uscita della merce ma in senso inverso.

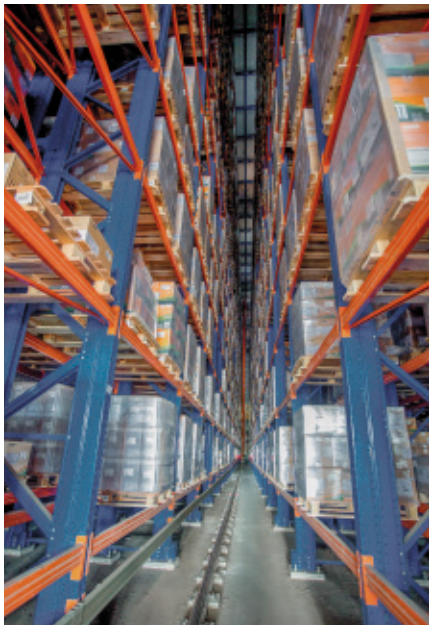
Trattandosi di un impianto autoportante di grandi dimensioni destinato allo stoccaggio di prodotti chimici, la sicurezza ha rappresentato un requisito importante. Sono state predisposte uscite d'emergenza in punti strategici. Inoltre, in caso di incidenti, i dispositivi automatici si arrestano, facilitando l'evacuazione degli operatori.







Spazio per un possibile ampliamento



BASF sta costantemente rivedendo e migliorando le sue attività commerciali, per questo motivo considera la possibilità di ampliare in futuro la capacità attuale del suo magazzino

Entrata e uscita merce

La parte operativa del magazzino è caratterizzata dalla sua semplicità: il ricevimento e la spedizione della merce vengono eseguiti in modo automatico in testata tramite un circuito di trasportatori a rulli e catene che movimentano i pallet. Questo sistema fa sì che la merce si sposti in modo autonomo, senza necessità di intervento umano ed evitando qualsiasi errore logistico. I due processi sono separati per evitare interferenze.

Prima di entrare nel magazzino automatico, la merce deve passare per la postazione di controllo per verificare che soddisfi i requisiti stabiliti per essere stoccata in magazzino. I pallet che non superano il controllo vengono depositati nel trasportatore della merce respinta, che è parallelo a quello in entrata, per poter essere ricondizionati.

La merce che esce dal magazzino può essere convogliata verso l'area di picking che si trova in testata o direttamente verso il trasportatore in uscita quando si deve spedire il pallet completo

L'area picking

Nella testata del magazzino automatico, inoltre, sono state installate due postazioni di picking.

Gli operatori preparano gli ordini agevolmente grazie a mezzi di movimentazione a ventose, che sollevano e spostano la merce più pesante.

Proprio dietro le postazioni di lavoro, sono presenti due linee di trasportatori bidirezionali destinati alla fornitura dei pallet vuoti necessari per la fase operativa e l'uscita degli ordini una volta completati.

Dettaglio della zona nella quale sono collocati i mezzi di movimentazione a ventose

Software gestionale e di controllo

Easy WMS di Mecalux è un potente software gestionale del magazzino il cui compito è coordinare e dirigere tutta la fase operativa interna.

Tra le funzioni eseguite troviamo il ricevimento, l'assegnazione delle ubicazioni e lo stoccaggio dei pallet a seconda della rotazione, dell'estrazione, della preparazione degli ordini e della spedizione finale. Essendo un magazzino completamente automatico dispone del modulo di controllo Galileo, incaricato di dare gli ordini di movimentazione ai diversi dispositivi che compongono l'impianto, nonché di controllare le misure di sicurezza.

Easy WMS di Mecalux è in comunicazione permanente e bidirezionale con il software ERP di BASF, trasferendo dati e informazioni per far funzionare e gestire il magazzino in modo efficiente e ottenere la massima redditività dei processi logistici.

Vantaggi per BASF

- **Elevata capacità:** il nuovo magazzino autoportante di BASF ha una capacità di stoccaggio di oltre 8.160 pallet di diverse dimensioni e caratteristiche su 1.400 m².
- **Massima agilità:** la fase operativa è molto semplice, agile e completamente automatica, minimizzando l'intervento umano.
- **Gestione efficiente:** il magazzino è controllato dal software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux al fine di ottimizzare tutte le movimentazioni, i processi e le fasi operative effettuati.

BASF
We create chemistry

Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	8.160 posti pallet
N° di trasloelevatori	2
Tipo di trasloelevatori	bicolonna
Tipo di forca	doppia profondità
Altezza del magazzino	30 m
Tipo di magazzino	autoportante