

Case study: ANL Packaging
Idee termoformate a ritmo robotizzato

Paese: Francia



Per produrre due milioni di contenitori di plastica termoformati al giorno, è essenziale ricorrere alla robotizzazione. Per accelerare la sua produzione, l'azienda di imballaggi in plastica ANL Packaging ha inaugurato un magazzino nel sud della Francia con il sistema Pallet Shuttle automatico, capace di spostare circa 600 pallet al giorno. Precisione, sicurezza e velocità sono le parole che descrivono questo magazzino gestito dal software Easy WMS di Mecalux.

Fondata a Wellen (Belgio) nel 1938, ANL Packaging progetta e produce imballaggi in plastica termoformata per aziende di tutti i settori. La termoformatura è un processo che consiste nel riscaldare fogli o lastre di plastica e modellarli usando degli stampi.

Nei suoi tre impianti di produzione in Belgio, Francia e Polonia, ANL Packaging produce un miliardo di contenitori di plastica ogni anno. Il processo di produzione ecologico e sostenibile soddisfa alti standard di protezione, design, qualità e durata.

Soluzione automatica per una domanda in crescita

Nella regione di Cahors, nel sud-ovest della Francia, l'impianto di 9.800 m² di ANL Packaging lavora senza sosta: produce due milioni di confezioni al giorno, che vengono distribuite a centinaia di aziende in Europa. Dalla sua inaugurazione nel 1991, la struttura è stata ampliata e modernizzata, incorporando tecnologie che garantiscono la sicurezza e la produttività dei suoi processi.

“La nostra azienda ha un forte impegno per l'innovazione, quindi facciamo del nostro meglio per aggiornare frequentemente i processi per ottenere prestazioni più elevate”, spiega Filip Mertens, Direttore di ANL Packaging France. Gran parte dei cicli operativi di magazzino sono automatizzati con l'obiettivo di eliminare gli errori, eseguire le attività più velocemente e ridurre i costi. ANL Packaging ha recentemente ampliato il suo sito di Cahors con la costruzione di un nuovo magazzino automatizzato di 2.000 m² dove deposita i prodotti finiti man mano che arrivano dalle linee di produzione. Ogni giorno, vengono ricevuti circa 360 pallet e ne vengono distribuiti 240 su dieci camion che vengono consegnati a centinaia di aziende in Europa.

In passato, tutti gli oggetti venivano depositati in un vecchio magazzino, dove veni-

Vantaggi del sistema Pallet Shuttle automatico

Il sistema Pallet Shuttle automatico è un sistema di stoccaggio automatico che aumenta la produttività di qualsiasi struttura logistica.

Ottimizzazione della superficie: le scaffalature occupano la massima superficie disponibile per fornire la massima capacità di stoccaggio (nel caso di ANL Packaging, 3.160 pallet in soli 1.235 m²).

Alta disponibilità: la navetta motorizzata è dotata di supercondensatori che si caricano automaticamente mentre sono a bordo della culla del trasloelevatore. Di conseguenza, la navetta è sempre pronta per essere adoperata.

Aumento della produttività: il movimento automatico della merce porta un alto rendimento all'azienda. Tutta la gestione del prodotto viene effettuata con un intervento minimo dell'operatore, il che si traduce nell'eliminazione degli errori.

Riduzione dei costi: l'automazione riduce i costi delle attrezzature di movimentazione tradizionali, dello spazio di magazzino, del personale e dell'energia.

Inventario permanente: il software gestisce tutti i movimenti della merce e fa un inventario in tempo reale.

vano impilati al suolo. Tuttavia, l'aumento del ritmo di produzione ha reso tutto ciò infattibile. “Avevamo bisogno di sfruttare al meglio lo spazio per essere più efficienti, per ospitare più prodotti e per ridurre i movimenti del carrello elevatore all'interno del magazzino”, spiega Filip Mertens.

Di fronte a queste esigenze, la società si è rivolta a Mecalux per trovare una soluzione: l'installazione del sistema Pallet Shuttle automatico, servito da un trasloelevatore. Il vantaggio principale di questa soluzione automatica è che le scaffalature ottimizzano la superficie del magazzino per aumentare la capacità di stoccaggio.

Inoltre, con cicli operativi completamente automatizzati, l'azienda può mantenere un controllo rigoroso della merce in entrata e in uscita ed eliminare gli errori nella preparazione degli ordini.

Il magazzino consiste in un'unica corsia lunga 65 m con scaffalature su entrambi i lati alte 10,5 m, con quattro livelli. Possono ospitare cinque pallet in profondità su un lato del corridoio e quindici pallet sull'altro. In totale, la capacità di stoccaggio ammonta a 3.160 pallet.

La società ha anche implementato il software di gestione magazzino Easy WMS, responsabile della distribuzione della merce nelle loro ubicazioni; tenendo conto di referenza, caratteristiche e rotazione.

“Easy WMS ci permette di conoscere la posizione esatta dei prodotti e di monitorare la tracciabilità in tempo reale”, spiega il Direttore di ANL Packaging France.

Pallet Shuttle automatico: Come funziona?

Il Pallet Shuttle è un sistema a stoccaggio intensivo composto da una navetta motorizzata che deposita ed estrae autonomamente i pallet dalle loro ubicazioni.

La soluzione di ANL Packaging è completamente automatica. Non richiede alcun operatore: un trasloelevatore porta il carrello e la merce nella posizione assegnata dal software Easy WMS. Il magazzino di ANL Packaging spicca per la sua sempli-



Filip Mertens
Direttore di ANL Packaging Francia

“Siamo molto soddisfatti del sistema di stoccaggio automatico di Mecalux. Non solo abbiamo velocizzato il nostro flusso di movimenti, ma abbiamo anche sfruttato al meglio lo spazio di stoccaggio. Con questo moderno magazzino, possiamo facilmente far fronte all'alto ritmo di produzione che la nostra attività richiede.”

cià: entrate e uscite richiedono un intervento minimo da parte degli operatori. Essi, infatti, prelevano i prodotti dalle linee di produzione con un carrello elevatore e li depositano su un trasportatore all'entrata del magazzino.

Una volta lì, la merce viene automaticamente spostata in una stazione di ispezione dove avviene il controllo in base a ingombro, peso e dimensioni. In questa fase viene letto anche il codice a barre in modo che Easy WMS identifichi ogni articolo e gli assegni una posizione. Il software applica regole e algoritmi per stabilire l'ubicazione ideale per ogni prodotto.

Storia di successo

ANL Packaging ha raggiunto il successo trasformando e modernizzando il suo business. "L'incorporazione della tecnologia ha contribuito a potenziare e migliorare tutti i nostri processi, dalla produzione di imballaggi in plastica termoformati allo stoccaggio e alla distribuzione", afferma Filip Mertens.

La logistica è la pietra miliare di questa società. Da un lato, per sostenere la produzione giornaliera di due milioni di prodotti e, dall'altro, per preparare e distribuire gli ordini alla sua vasta rete di clienti in Europa.

L'incorporazione del sistema Pallet Shuttle automatico nel suo processo logistico ha permesso di accogliere un gran numero di prodotti nel magazzino, ottimizzando l'entrata e l'uscita di merce per accelerare la distribuzione.

Con il software di gestione magazzino Easy WMS, l'azienda ha anche ottenuto il pieno controllo della merce e di tutti i movimenti di magazzino. Con questa soluzione logistica completa, ANL Packaging ha ottenuto una supply chain efficiente e potenziata, capace di produrre due milioni di vaschette di plastica termoformate ogni giorno.



Vantaggi per ANL Packaging

- **Ottimizzazione delle risorse:** il sistema Pallet Shuttle automatico fa risparmiare spazio, tempo e costi del personale del magazzino. Inoltre, i movimenti della merce vengono effettuati in modo rapido e sicuro.
- **Movimento di 600 pallet/giorno:** il sistema Pallet Shuttle con trasloelevatori garantisce l'entrata e l'uscita della merce al momento giusto.
- **Migliore organizzazione delle merci:** ANL Packaging è passata dallo stoccaggio dei prodotti sul pavimento allo stoccaggio in questo nuovo magazzino che utilizza tutto lo spazio disponibile per accogliere più merci.

Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	3.160 pallet
Dimensioni dei pallet	800 x 1.200 mm
Peso max dei pallet	500 kg
Altezza delle scaffalature	10,5 m
Lunghezza delle scaffalature	65 m

