

Tracciabilità di 1.200 pallet al giorno

Il moderno centro logistico di Panificadora de Alcalá gestisce la produzione giornaliera di oltre 1 milione di unità di prodotto.

Paese: **Spagna** | Settore: **food & beverage**



Panificadora de Alcalá è un'azienda che si dedica alla produzione di pane e derivati. La società adotta le più recenti tecnologie nei suoi processi produttivi e logistici per garantire un prodotto di alta qualità, a costi contenuti e garantendo la massima sicurezza alimentare. Dal 2006 è uno dei produttori della catena di supermercati spagnola Mercadona.

- » Anno di fondazione: **1955**
- » Produzione: **+1 milione di unità di prodotto al giorno**

L'applicazione di rigorosi standard di qualità e sicurezza nel settore alimentare alza il livello della logistica in aziende come Panificadora de Alcalá. Il rinomato produttore di pane, fornitore della catena di supermercati Mercadona, dispone di un moderno centro logistico ad Alcalá de Henares (Madrid) che gestisce la produzione giornaliera di oltre 1 milione di unità di prodotto.



SFIDE

- **Velocizzare il flusso di merci** per sostenere il ritmo di produzione.
- Garantire lo **stoccaggio sicuro** di prodotti deperibili a **temperature inferiori allo zero**.
- **Unificare e sincronizzare** la gestione delle diverse aree di stoccaggio per controllare la tracciabilità dei prodotti finiti.

SOLUZIONI

- **Pallet Shuttle automatico con navette.**
- **Software di gestione magazzini Easy WMS** di Mecalux.
- Modulo: **Integrazione del Pallet Shuttle con il WMS.**
- **Pallet Shuttle semiautomatico.**
- Scaffalature **drive-in**.

VANTAGGI

- Logistica in grado di supportare la **produzione di oltre 1 milione di unità di prodotto al giorno**.
- Stoccaggio dei prodotti finiti a **temperatura ambiente e sotto zero** (-20 °C).
- **Tracciabilità di 600 pallet** che arrivano ogni giorno dalle linee di produzione.



“La parte più importante della nostra logistica è garantire che il flusso di merci non rallenti il processo di produzione. Dedichiamo inoltre molte risorse alla tracciabilità per la qualità e la sicurezza alimentare. Dobbiamo avere un controllo esaustivo sul movimento delle materie prime che arrivano in magazzino e sui prodotti finiti che finiscono sulle tavole dei nostri clienti. La pulizia delle nostre strutture è un altro requisito essenziale della nostra logistica perché il protocollo per la pulizia e l’accesso alle linee di produzione è lo stesso che abbiamo nel magazzino”, spiega Joaquín Frutos, Responsabile della logistica e degli acquisti di Panificadora de Alcalá.

Dotato delle tecnologie più avanzate, il magazzino di Panificadora de Alcalá è stato ammodernato nel corso degli anni a seguito del progressivo incremento dell’attività produttiva. “Prima non avevamo tutta questa tecnologia. Nel centro logistico, immagazzinavamo le merci in scaffalature convenzionali e a terra. Tutti i processi erano manuali”, manifesta Frutos.

L’azienda era consapevole che l’automazione era essenziale per affrontare le principali sfide della logistica alimentare: tracciabilità dei prodotti deperibili, flusso ininterrotto delle merci e ottimizzazione dei costi legati al controllo della temperatura nel magazzino.

“Abbiamo deciso di automatizzare la nostra logistica per aumentare il numero di movimenti in entrata e in uscita, ottimizzare lo spazio di stoccaggio per ottenere un’area di produzione più ampia ed eliminare gli errori. L’obiettivo della robotizzazione era che la nostra logistica fosse in grado di sostenere l’attività delle linee di produzione”, sottolinea Frutos.

Dopo aver preso in considerazione diverse soluzioni, la società ha deciso di equipaggiare il suo nuovo magazzino di surgelati con il sistema Pallet Shuttle con navette di Mecalux, una delle soluzioni di stoccaggio compatto più efficienti sul mercato.

Vantaggi del Pallet Shuttle automatico

» Grande **incremento** del numero di **cicli/ora** rispetto agli altri sistemi di stoccaggio.

» **Eliminazione degli errori** derivanti dalla gestione manuale.

» **Spostamento veloce del Pallet Shuttle** che riduce i tempi di entrata e di spedizione della merce.

» **Massimo risparmio di spazio** grazie alla compattezza delle scaffalature, che possono superare i 40 m di altezza, e ai canali di stoccaggio profondi fino a 45 m.

» **Risparmio di energia** caricando i supercondensatori del carrello elettrico a bordo della navetta.

» Il sistema si adatta a **diverse configurazioni** dell’impianto in funzione del numero di referenze, della quantità dei pallet e delle movimentazioni previste in ogni singolo caso.

» **Perfetto controllo dello stock** e un inventario permanente svolto dal software di gestione Easy WMS.



“La parte più importante della nostra logistica è garantire che il flusso delle merci non rallenti il processo di produzione. Il magazzino automatizzato lavora 24 ore su 24, 7 giorni su 7, a temperature sotto lo zero, fermandosi solo due volte l’anno. Con il sistema Pallet Shuttle automatico di Mecalux, abbiamo guadagnato in velocità e sicurezza nella movimentazione delle merci, oltre a sfruttare al meglio lo spazio riducendo al minimo la percentuale di errori.”

Joaquín Frutos

Responsabile della Logistica e dei Riapprovvigionamenti di Panificadora de Alcalá

L’azienda ha sostituito i carrelli elevatori utilizzati nella variante semiautomatica del Pallet Shuttle con un’attrezzatura di movimentazione autonoma (una navetta su ogni livello) che movimenta i pallet verso i canali di stoccaggio.

Il sistema robotizzato, che garantisce un elevato flusso di merci in entrata e in uscita, è il fulcro di una catena logistica dotata anche di due magazzini con il sistema Pallet Shuttle semiautomatico e un magazzino con scaffalature drive-in. “Nel magazzino Pallet Shuttle automatico e semiautomatico stocchiamo il prodotto finito, mentre nelle scaffalature drive-in stocchiamo le materie prime e i materia-

li ausiliari. Il sistema Pallet Shuttle funziona in due magazzini surgelati con il prodotto finito e in un altro a temperatura ambiente, dove stocchiamo articoli come pangrattato e crostini”, specifica il Responsabile della logistica e degli acquisti della società.

Panificadora de Alcalá ha implementato il software di gestione Easy WMS (WMS) di Mecalux in tutti i suoi magazzini per una completa tracciabilità delle scorte dal ricevimento alla spedizione ai clienti. “Easy WMS di Mecalux permette ai magazzini, pur essendo diversi e con stock separati, di condividere i dati relativi ad articoli, clienti, caratteristiche, configurazioni e utenti. Ogni magazzino ha il

proprio stock, il proprio materiale in entrata e le proprie operazioni, ma sono gestiti congiuntamente.”

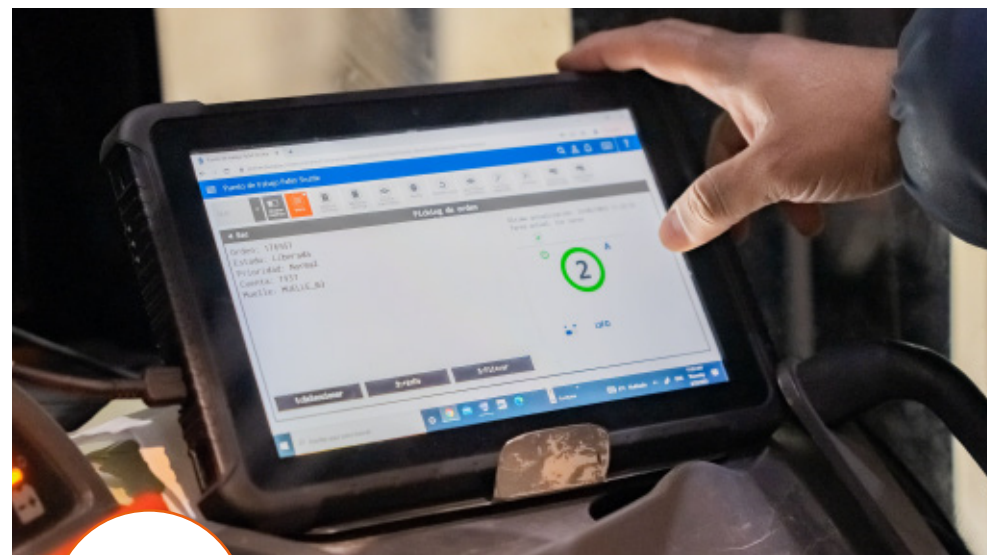
Logistica automatizzata: capacità e prestazioni

“Con il sistema Pallet Shuttle automatico di Mecalux, abbiamo guadagnato velocità e sicurezza nella movimentazione delle merci, oltre a sfruttare al meglio lo spazio e ridurre la percentuale di errori”, conferma Frutos.

Con una capacità di oltre 4.100 pallet, l’installazione consiste in due blocchi di scaffalature lunghe 45 m con cinque livelli di stoccaggio. Su ogni livello è stata collocata una navetta che posiziona lo shuttle davanti al canale di stoccaggio assegnato da Easy WMS. Con una profondità massima di 19 pallet, la navetta

si muove all’interno dei canali, inserendo o estraendo la merce. Il magazzino opera a una temperatura costante di -20 °C per garantire il corretto mantenimento dei prodotti alimentari e preservarne a lungo le proprietà.

Il sistema Pallet Shuttle con navette moltiplica i cicli/ora per il numero di livelli del magazzino, in questo caso cinque. È stato inoltre installato un elevatore che li collega e sposta le merci al livello corrispondente. Oltre alle prestazioni, un altro vantaggio del Pallet Shuttle automatico è che sfrutta al massimo lo spazio disponibile per fornire una maggiore capacità di stoccaggio. Allo stesso modo, utilizzando un sistema compatto, il consumo di energia per generare il freddo è notevolmente ridotto, poiché viene distribuito tra un maggior numero di pallet stoccati.



Integrazione del Pallet Shuttle con il WMS

Software per controllare i prodotti e organizzare con efficienza, da uno stesso dispositivo, le attività di stoccaggio con il sistema Pallet Shuttle semiautomatico.

Il magazzino automatico si collega, tramite un circuito di trasportatori, con l'uscita delle linee di produzione, nonché con il magazzino di stoccaggio dei surgelati dotato del sistema Pallet Shuttle semiautomatico che Panificadora de Alcalá aveva già in funzione. Questa soluzione di stoccaggio semiautomatico consiste in una navetta motorizzata che si muove all'interno dei canali di stoccaggio, inserendo ed estraendo i pallet dalle loro sedi in completa autonomia.

Easy WMS: la tracciabilità come priorità

“Con la digitalizzazione sono tutti vantaggi. La digitalizzazione della logistica ci permette di lavorare in modo più dettagliato. Ci dà molta sicurezza sapere l'ora e il minuto esatto in cui ogni lotto di produzione viene fabbricato, quando un pallet viene spostato e persino quando le merci vengono caricate e scaricate dai camion. L'implementazione di Easy WMS ci consente un controllo totale delle scorte grazie alla tracciabilità, oltre a ridurre al minimo gli errori e a sfruttare meglio lo spazio”, osserva Frutos.

Per beneficiare di questa tracciabilità, i prodotti che escono dalla produzione arrivano avvolti ed etichettati alla stazione di ispezione in entrata, dove Easy WMS li identifica prima di entrare in magazzino. Questa stazione verifica anche che i pallet soddisfino i requisiti stabiliti per essere stoccati nelle scaffalature.

Una volta identificati i pallet arrivati dalla produzione, Easy WMS esegue una serie di calcoli tenendo conto del numero di posizioni vuote, della referenza e del livello di domanda per assegnare la posizione ideale a ciascun articolo. Ad esempio, i prodotti più venduti vengono collocati vicino all'elevatore per un'entrata e un'uscita più rapide. “Ogni giorno movimentiamo 1.200 pallet: riceviamo circa 600 pallet di prodotti finiti dalle linee di produzione e ne spediamo altri 600 a clienti

nazionali, europei e internazionali”, indica Frutos.

“Easy WMS è un software di gestione molto flessibile e facile da usare. Ci sono pochi programmi sul mercato che offrono così tanta flessibilità agli operatori. Sono nel settore della logistica da molti anni e non ho mai lavorato con un sistema così flessibile quando si tratta di prendere decisioni sul momento. Easy WMS è uno strumento potente che può salvarvi in situazioni complicate”, conclude Frutos.

Software per il controllo del Pallet Shuttle

Panificadora de Alcalá ha installato anche il modulo Integrazione del Pallet Shuttle con WMS, un software progettato per semplificare i compiti degli operatori che lavorano nell'area di stoccaggio con il sistema Pallet Shuttle semiautomatico.

Gli operatori utilizzano un tablet collegato a Easy WMS per controllare i movimenti dello Shuttle. Tramite il dispositivo, possono inserire gli articoli da depositare o estrarre, contare il numero di pallet stoccati in ogni canale o ordinare la compattazione della merce.

“Siamo molto soddisfatti del modulo di Integrazione del Pallet Shuttle con WMS perché da un'unica schermata l'utente controlla lo stock e tutti i movimenti della navetta. L'interfaccia per il controllo del sistema è molto intuitiva e affidabile. Con questo modulo possiamo risparmiare molto tempo nella movimentazione dei pallet e sfruttare meglio le risorse a nostra disposizione”, aggiunge Frutos.

Qualità e soddisfazione del cliente

“La nostra prospettiva futura è quella di continuare a crescere con l'obiettivo di offrire un prodotto di qualità attraverso un servizio eccellente. La logistica è fondamentale per raggiungere questo obiettivo dato che qual-

siasi errore potrebbe compromettere i nostri risultati”, afferma Frutos.

Il successo ottenuto da Panificadora de Alcalá negli ultimi anni si basa sull'impegno per la soddisfazione del cliente. La sua priorità è garantire la qualità degli alimenti che vende e le consegne sempre puntuali. Grazie all'automazione e alla digitalizzazione fornite da Mecalux, l'azienda dispone di un sistema logistico che soddisfa le esigenze di sicurezza ed efficienza richieste dai clienti.

