

Case study: Alcorta Forging Group

Tecnologia che collega magazzino e produzione

Paese: Spagna



La trasformazione e il miglioramento sono scritti nel DNA dell'azienda metallurgica Alcorta Forging Group. In quest'ottica, l'azienda ha avviato un magazzino automatico alto 14 m con una capacità di 1.115 posti pallet nell'impianto di produzione di Elgóibar (Paesi Baschi). Grazie al controllo del sistema gestione magazzino Easy WMS di Mecalux, vengono movimentati circa 300 pallet al giorno (sia di materie prime che di prodotti finiti, tanto in entrata quanto in uscita) con precisione e in sicurezza.

Forgiando soluzioni

Alcorta Forging Group è un'azienda che opera nel settore della metallurgia da oltre un secolo. La società ha sede a Elgóibar, nei Paesi Baschi, ma è presente anche in Germania, Francia, Repubblica Ceca, Sudafrica, Cina e Stati Uniti.

Le sue origini risalgono al 1911, quando iniziò la propria attività con la produzione di armi. Dagli anni '80, progetta e sviluppa componenti e pezzi di ricambio per le

aziende del settore automotive. L'impresa è caratterizzata dalla qualità dei suoi prodotti, dalla costante ricerca dell'innovazione e dal suo impegno per il rispetto dell'ambiente.

Con un fatturato annuale che supera i 70 milioni di euro, derivante per l'85% dalle attività di esportazione (soprattutto in Francia, Germania e Sudafrica), Alcorta Forging Group si è consolidata come una delle aziende spagnole di maggior rilievo.

Il motore del centro di produzione

La società possiede un impianto di produzione a Elgóibar (Paesi Baschi) dove produce e distribuisce annualmente quasi 20 milioni di pezzi e componenti per i leader del settore automotive.

Per Alcorta Forging Group, la soddisfazione dei clienti è una priorità. Per questa ragione, progetta e sviluppa continuamente nuove soluzioni per soddisfare le richieste di un mercato sempre più esigente. José



Antonio Fernández, responsabile del magazzino a Elgóibar, sottolinea come l'azienda trasformi e migliori regolarmente tutti i suoi cicli operativi affinché siano più efficienti: *"Ci troviamo in un processo di crescita senza precedenti. Per soddisfare un maggior numero di clienti, ci sforziamo di migliorare e automatizzare tutti i nostri processi, inclusa la logistica."*

Con quest'obiettivo, Alcorta Forging Group ha inaugurato un magazzino automatico collegato in maniera bidirezionale con le linee di produzione. Qui vengono depositate le materie prime da inviare successivamente alla produzione e, allo stesso tempo, vengono stoccati e spediti i prodotti finiti. José Antonio Fernández evidenzia: *"Con questo progetto volevamo ottenere un monitoraggio affidabile delle scorte, dall'arrivo delle materie prime fino all'invio degli ordini ai clienti."* Partendo da questo presupposto, è stato implementato Easy WMS, il sistema di gestione magazzino di Mecalux.

Questo software ha centralizzato tutte le informazioni sui prodotti e controlla tutte le movimentazioni all'interno del magazzino, garantendone così la totale tracciabilità. Per quanto riguarda la progettazione del magazzino, Fernández aggiunge: *"Desideravamo sfruttare l'altezza dell'edificio per ottenere una maggiore capacità di stoccaggio."*

Infatti, con i suoi 13 m di altezza, 54 m di lunghezza e grazie a due corsie dotate di

scaffalature a singola profondità, il magazzino riesce ad ospitare 1.115 pallet con oltre 300 referenze diverse.

Soluzione automatica

Il magazzino comprende due aree di lavoro ben distinte:

- Parte frontale delle scaffalature (collegamento con la produzione): qui si ricevono i prodotti finiti e si spediscono le materie prime alla produzione.

- Parte laterale del magazzino (collegamento con le baie di carico e di scarico): qui arrivano le materie prime inviate dai fornitori o da altri siti produttivi della società e vengono spediti i prodotti finiti ai clienti.

In totale, ogni giorno vengono ricevuti 150 pallet (provenienti sia dalle baie che dai siti produttivi). Tutti devono passare attraverso una postazione di controllo in cui si verifica che peso, misure e caratteristiche corrispondano ai parametri stabiliti e richiesti in magazzino. Nella stessa postazione di controllo, Easy WMS classifica ciascun articolo e lo inserisce nel sistema. Successivamente, assegna un'ubicazione in base alla rotazione e alla natura dell'articolo: prodotto finito o materia prima. *"Con questo metodo di lavoro abbiamo ottimizzato le risorse destinate al controllo dello stock"*, afferma José Antonio Fernández.

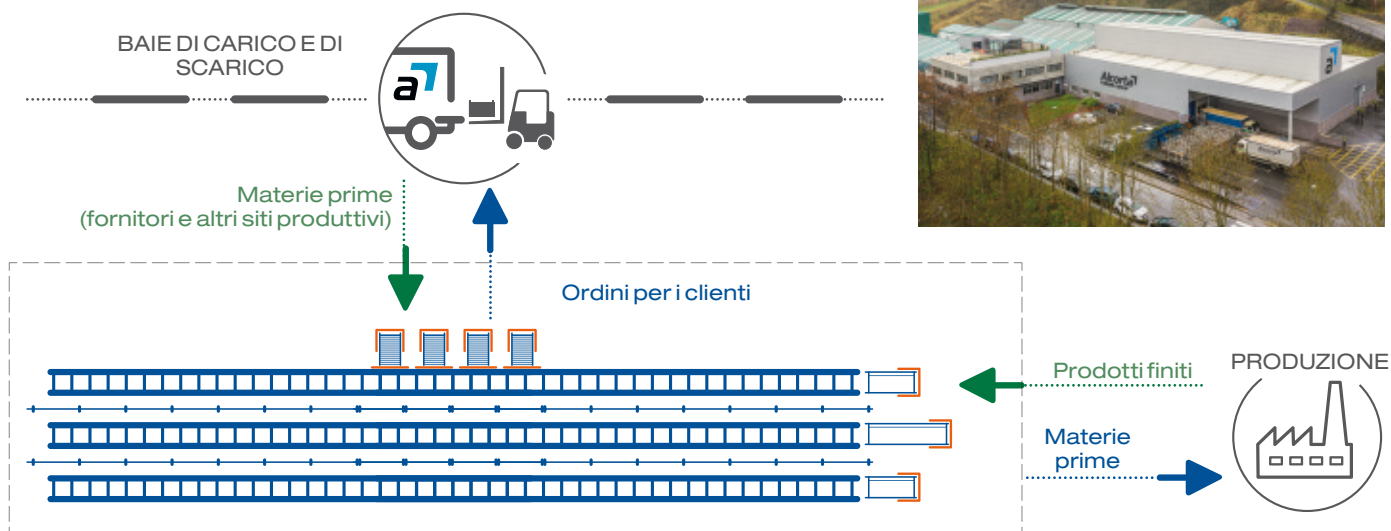
La corretta distribuzione della merce nel magazzino ha un impatto positivo su tutti i cicli operativi. Secondo il responsabile

del magazzino: *"questo metodo ha reso più flessibili e veloci le attività di stoccaggio e di preparazione degli ordini."* Inoltre, Easy WMS conosce automaticamente l'ubicazione esatta di ogni articolo in qualsiasi momento. Garantire la totale tracciabilità della merce riduce notevolmente la possibilità di commettere errori durante i cicli operativi. Easy WMS è integrato con l'applicativo ERP di Alcorta Forging Group. Entrambi i sistemi comunicano reciproca-

Vantaggi del magazzino automatico

- **Produttività e disponibilità.** Il magazzino può lavorare 24 ore al giorno alla massima efficienza.
- **Riduzione dei costi di gestione.** Trattandosi di un ciclo operativo automatico, è necessario un numero limitato di mezzi e persone.
- **Inventario in tempo reale.** Il sistema di gestione identifica e controlla costantemente la situazione della merce.
- **Sfruttamento dello spazio.** Le scaffalature ottimizzano lo spazio per guadagnare la maggiore capacità di stoccaggio possibile.

Are di lavoro del magazzino



mente con continuità; l'obiettivo è quello di gestire il magazzino con maggiore efficienza e di rendere redditizi tutti i processi logistici che vengono effettuati.

In ogni corsia, un trasloelevatore bicolonna movimentata i pallet dalle postazioni di entrata fino all'ubicazione assegnata dal WMS a una velocità di traslazione di 120 m/min.

Questi mezzi automatici velocizzano i processi derivanti dallo stoccaggio, dalla preparazione e dalla spedizione della merce.

Così come per le entrate, ogni giorno escono dal magazzino altri 150 pallet con due possibili destinazioni: da un lato, materie prime da inviare in produzione e, dall'altro, ordini da distribuire ai clienti. I pallet escono dal magazzino in sequenza, tenendo conto dell'ordine o del percorso di trasporto e restano raggruppati in attesa di essere caricati sui camion.

Integrazione e automazione

L'automazione della logistica consente una movimentazione continua della merce incrementando la produttività, riducendo al minimo gli errori e abbattendo i costi di Alcorca Forging Group. Il nuovo magazzino è perfettamente integrato con la produzione per fornire le materie prime necessarie per fabbricare quasi 20 milioni di pezzi e componenti all'anno.

La tecnologia è il collegamento che unisce produzione e stoccaggio con la massima precisione. Trasloelevatori e trasportatori velocizzano i processi di entrata e di spedizione della merce. Inoltre, il WMS garantisce la tracciabilità totale dei prodotti.



José Antonio Fernández
Responsabile del magazzino
di Alcorca Forging Group a Elgóibar

"Il magazzino svolge la funzione per cui è stato progettato: integrarsi perfettamente con i cicli operativi dell'impianto di produzione. Con questa soluzione automatica abbiamo ottimizzato il controllo dello stock e la preparazione degli ordini."

Easy WMS comunica con l'applicativo ERP di Alcorca Forging Group per conoscere le materie prime da inviare in produzione e i prodotti finiti che sta per ricevere





Vantaggi per Alcorta Forging Group

- **Completa tracciabilità:** grazie a Easy WMS, l'azienda identifica l'origine e le diverse fasi del prodotto durante l'intero processo produttivo.
- **Magazzino integrato:** il magazzino svolge l'importante funzione di rifornire la produzione di materie prime e, inoltre, ricevere e spedire 150 pallet di prodotti finiti al giorno.
- **Ottimizzazione dello spazio:** con 13 m di altezza e 54 m di lunghezza a disposizione, le scaffalature sfruttano lo spazio fisico del magazzino offrendo così una maggiore capacità di stoccaggio.

Alcorta
FORGING GROUP

Dati tecnici

Capacità di stoccaggio	1.115 posti pallet
Dimensioni dei pallet	800/1.000 x 1.200 mm
Peso massimo dei pallet	1.300 kg
Altezza delle scaffalature	13 m
Lunghezza delle scaffalature	54 m

