

Case study: FPT Industrial

Riapprovvigionamento 'just-in-time' delle linee di produzione

Paese: Francia

FPT Industrial, produttore di motori a benzina e diesel per veicoli industriali e agricoli, utilizza l'automazione per collegare il magazzino alla produzione.



SFIDE

- » Mettere in comunicazione automaticamente il magazzino con l'uscita delle linee di produzione.
- » Controllare la tracciabilità dello stock in tempo reale.

SOLUZIONI

- » Magazzino automatico per contenitori
- » Software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux.

VANTAGGI

- » Riapprovvigionamento *just-in-time* delle linee di produzione.
- » Movimentazione giornaliera di 1.500 contenitori (ingressi e uscite).
- » Tracciabilità completa di 2.800 articoli.

Con sede a Torino (Italia), FPT Industrial (Fiat Powertrain Technologies), società controllata dal Gruppo IVECO, è un'azienda che progetta, sviluppa e commercializza motori, trasmissioni e alberi motore per veicoli industriali. Con oltre un secolo di esperienza, la società è pioniera nel suo settore per l'introduzione di innovazioni tecnologiche che aumentano le prestazioni dei processi produttivi e logistici, oltre a ridurre le emissioni di CO₂. FPT Industrial produce motori per, ad esempio, camion e autobus IVECO, trattori New Holland e Case IH o veicoli marittimi.

Anno di fondazione: **2005**
Team professionale: **1.300** persone
Capacità produttiva:
52.000 motori/anno

Con una capacità produttiva di circa 52.000 motori all'anno, il sito produttivo del produttore di motori a benzina e diesel per veicoli commerciali FPT Industrial a Bourbon-Lancy (Francia) si distingue per la sua eccellenza operativa. Ha anche ricevuto la designazione Gold Level nel programma World Class Manufacturing, un riconoscimento internazionale per l'applicazione di standard che promuovono il miglioramento continuo. Se c'è una cosa che caratterizza l'impianto di produzione di Bourbon-Lancy di FPT Industrial è la sostenibilità come strumento di crescita dell'azienda. La società infatti rinnova regolarmente tutti i processi produttivi e logistici per ottenere una maggiore efficienza e ridurre al minimo l'impatto ambientale.

Recentemente, l'azienda si è rivolta all'automazione per collegare in modo efficiente le aree di magazzino e di produzione. "In passato, stoccavamo la merce che inviavamo alla produzione in scaffalature per contenitori. Gli operatori prendevano gli articoli dai contenitori e li spostavano alle linee di assemblaggio corrispondenti", spiega Malaurie Faivre, Responsabile della Logistica di FPT Industrial.

Con l'aumento del ritmo di lavoro, la movimentazione manuale delle merci è diventata inefficiente. "Volevamo aumentare la produttività delle operazioni, sfruttare al meglio lo spazio disponibile per ottenere una maggiore capacità di stoccaggio e garantire l'ergonomia degli operatori che preparano gli ordini", commenta Faivre.

FPT Industrial ha deciso di automatizzare la logistica per garantire la fornitura *just-in-time* delle linee di produzione. Con l'aiuto di sistemi automatici di stoccaggio e trasporto, le linee di assemblaggio hanno sempre a disposizione i componenti necessari, evitando così interruzioni e ritardi nei processi produttivi. Per questo, l'azienda ha chiesto la collaborazione di Mecalux: "Hanno ascoltato e capito le nostre esigenze e ci hanno offerto una soluzione avanzata a un prezzo competitivo", dice il Responsabile della Logistica.

Vantaggi della logistica automatizzata

Mecalux ha dotato lo stabilimento di FPT Industrial di un magazzino automatico per contenitori dove vengono depositati tutti i componenti per la produzione dei motori. A un'estremità del magazzino sono state allestite due stazioni di picking dove gli operatori ricevono automaticamente la merce necessaria per evadere gli ordini.

Quando gli articoli lasciano il magazzino, la maggior parte della merce viene trasportata nelle aree di prelievo ordini e di kitting, mentre l'altra parte viene spostata da veicoli a guida automatica (AGV) alle linee di assemblaggio.

Grazie al nuovo magazzino automatico per contenitori, l'azienda ha ridotto i movimenti degli operatori e dei prodotti. "I trasloelevatori e i trasportatori di casse funzionano ininterrottamente 24 ore su 24, 7 giorni su 7, per garantire un'entrata e un'uscita continua di merce", spiega Faivre.

Inizialmente, il magazzino automatico per contenitori di FPT consisteva in un'unica corsia. Di recente, la società ha installato un corridoio aggiuntivo che raddoppia

la portata e la capacità del magazzino: in un'area di soli 460 m², il magazzino automatico ospita 28.500 contenitori di tre diverse dimensioni in cui vengono depositati i componenti necessari per la produzione dei motori, aumentando così la capacità di stoccaggio del 26%.

Easy WMS: tracciabilità dei prodotti

Tutte le operazioni di magazzino sono completamente automatizzate. In ogni corsia, un trasloelevatore Miniload introduce ed estrae le scatole dalla loro ubicazione seguendo le indicazioni del software di gestione magazzini Easy WMS di Mecalux. Ogni giorno, circa 1.500 scatole entrano ed escono dal magazzino.

FPT Industrial ha installato Easy WMS per tenere traccia delle merci nel magazzino automatico per contenitori. "Il software è diventato uno strumento indispensabile per noi perché ci permette di aggiornare l'inventario in tempo reale e di controllare la tracciabilità delle merci", aggiunge Faivre.

In che modo? Il software assegna una posizione a ciascun prodotto ricevuto in base alle sue caratteristiche e alla sua rotazione, conoscendone così l'esatta ubicazione in tempo reale. Allo stesso tempo, organizza e ordina le spedizioni secondo il criterio FIFO (*first in, first out*), ossia i primi contenitori in entrata sono anche i primi in uscita.

Prelievo degli ordini 'just-in-time'

L'attività principale del centro logistico di FPT Industrial è la preparazione degli ordini per rifornire le linee di produzione di materie prime *just-in-time*. Grazie al *just-in-time*, le materie prime necessarie sono disponibili solo al momento giusto per ridurre i livelli di inventario.





Malaurie Faivre
Responsabile della Logistica
presso FPT Industrial



“Il magazzino automatico per contenitori di Mecalux risponde a tutte le nostre esigenze logistiche: sfrutta la superficie disponibile per accogliere il maggior numero possibile di prodotti. Inoltre, avendo automatizzato i processi, siamo in grado di fornire alle linee di produzione le materie prime al momento giusto. Il software di gestione Easy WMS traccia le merci in modo da conoscere lo stato dell’inventario in tempo reale.”

Il vantaggio di questo metodo di lavoro è che, avendo un livello minimo di scorte, FPT Industrial può ridurre il rischio di obsolescenza del magazzino. Inoltre, grazie al *just-in-time*, l'azienda ha una maggiore capacità di reagire a cambiamenti imprevisti nei processi produttivi.

Un'operazione inefficiente metterebbe a rischio il resto della catena di approvvigionamento della società. Per questo motivo e per preparare il maggior numero di ordini giornalieri, l'azienda è molto rigorosa nell'organizzazione e nella distribuzione delle merci.

“La nostra priorità è ridurre i tempi di consegna alle linee di assemblaggio e, per farlo, siamo consapevoli di dover ridurre al minimo la movimentazione dei prodotti”, afferma Faivre.

Gli ordini vengono preparati secondo il criterio “prodotto all'uomo”, in base al quale le attrezzature di movimentazione automatizzate, come nastri trasportatori e trasloelevatori, portano automaticamente la merce agli operatori che compongono gli ordini. Nella parte anteriore del magazzino sono state allestite due postazioni di picking dove gli operatori attendono di ricevere la merce in modo automatico dagli ordini lanciati da Easy WMS e dalla loro esecuzione da parte di trasloelevatori e trasportatori.

Easy WMS gestisce questa operazione in modo che gli operatori possano preparare un gran numero di ordini in un tempo più breve, indicando gli articoli e la quantità necessaria per completare ogni ordine. “Seguendo le istruzioni di Easy WMS, il rischio di errore da parte dell'operatore è praticamente inesistente”, afferma il Responsabile della Logistica.

Impegno nell'automazione

FPT Industrial ha beneficiato di una logistica automatizzata collegata ai processi produttivi. Grazie alle attrezzature di movimentazione automatica, lo spostamento dei componenti verso le linee di produzione avviene in modo rapido e sicuro. Con il software di gestione Easy WMS, l'azienda può controllare la tracciabilità dei materiali.

“È la prima volta che installiamo un sistema di stoccaggio automatico. Alla luce delle prestazioni osservate e al fine di disporre di un magazzino efficiente, stiamo valutando la possibilità di automatizzare ulteriormente la nostra logistica. Questa soluzione ci permetterebbe di soddisfare le future integrazioni dei nostri prodotti entro il 2024”, sottolinea Faivre.

