PRESS INFORMATION

L'efficienza delle aziende dipende dall'efficienza dell'intralogistica: la visione e le soluzioni di Bosch Rexroth

Giusy Martin | 21/06/2022 | Brescia

Non ci può essere una fabbrica moderna e 'intelligente' senza un'intralogistica altrettanto smart, che significa tecnologie e processi aziendali adeguati. I casi degli stabilimenti Bosch a Homburg e Feuerbach in Germania, per ottimizzare i tempi, ridurre sprechi, consumi anche energetici, e tagliare i costi

Le aziende cercano di **fare più efficienza**, puntano a **ridurre i costi e aumentare la capacità produttiva**. Allo stesso tempo, la produzione 'just in time' e personalizzata con i magazzini pieni di scorte non è più sostenibile: se non c'è il materiale necessario a disposizione, la produzione si blocca subito.

Ecco perché per centrare tutti questi obiettivi **un'intralogistica moderna ed efficiente è ormai fondamentale**. L'azienda moderna e al passo con i tempi, la Smart factory, è un ambiente e un sistema dove tutto deve girare alla massima efficienza e velocità. Ogni attività è sincronizzata, ciò che serve deve essere dove serve, al momento giusto. Non ci devono essere intoppi, niente perdite di tempo o blocchi delle operazioni. E **a fare funzionare bene l'azienda sono l'intralogistica e le sue tecnologie**, che gestiscono ogni cosa che si muove all'interno degli impianti – materie prime, materiali, pezzi e componenti, scorte, semilavorati, prodotti finiti –, da quando arriva dai fornitori a quando esce per i clienti.

L'efficienza della produzione dipende anche, e innanzitutto, dall'efficienza dell'intralogistica. Perché se non funziona, la macchina produttiva rallenta, si inceppa, si blocca. **Migliorare l'intralogistica significa quindi migliorare le linee produttive e tutta l'azienda** in generale e i suoi risultati.

Produzione e intralogistica devono essere più flessibili

La produzione deve essere sempre più flessibile, e quindi allo stesso modo anche l'intralogistica aziendale: il robot collaborativo diventa il migliore alleato della squadra che segue l'assemblaggio, mentre la tracciabilità delle operazioni è essenziale per far funzionare al meglio l'intera macchina aziendale.

Per montare centinaia di varianti sulla stessa linea servono pezzi e componenti corretti nel momento giusto. Ecco perché **l'intralogistica a monte e a valle della produzione deve essere altrettanto efficiente, flessibile e totalmente integrata** nell'ambiente produttivo. Deve seguirne il flusso, condividendo in modo smart le informazioni del pezzo che andrà assemblato. Un sistema intralogistico efficiente ed evoluto permette di ottimizzare i tempi, ridurre sprechi, consumi anche energetici, e quindi tagliare i costi.

Le tecnologie e le soluzioni Bosch Rexroth per l'intralogistica aziendale danno risposte concrete ed efficaci in tutti questi ambiti.

Tecnologie per l'intralogistica smart e più efficiente

Ottimizzare il processo di produzione, automatizzare e rendere più efficiente una linea complessa, velocizzando i tempi e riducendo gli spazi necessari. Nello **stabilimento Bosch a Homburg in Germani**a, questi erano gli obiettivi da centrare e da raggiungere, e sono stati realizzati con l'utilizzo dei **cobot APAS di Bosch Rexroth**, in grado di garantire flessibilità operativa e produttiva e che hanno portato all'automazione completa del processo.

Nello stabilimento tedesco, Bosch doveva in pratica aumentare la capacità di produzione per tenere il passo con la rapida crescita della domanda di mercato, ad esempio per quanto riguarda i sistemi di iniezione per veicoli commerciali. Con l'assistente APAS il gruppo ha a disposizione una tecnologia robotica altamente flessibile, ha automatizzato i processi di produzione, alcuni dei quali prima venivano eseguiti manualmente. Alleggerendo il carico di lavoro dei dipendenti e **aumentando la produttivit**à in condizioni in cui lo spazio è un fattore critico.

Ottenere meno errori, meno sprechi e meno fermi macchina

È anche il caso, ad esempio, dello **stabilimento Bosch a Feuerbach**, sempre in Germania. In questo impianto l'assistente di produzione APAS assicura la massima qualità del prodotto finale: l'ispezione di fine linea viene infatti eseguita da un ispettore mobile APAS.

I pezzi da testare sono consegnati in blister su carrelli, vengono prelevati da due robot e nell'ultima stazione un cobot equipaggiato da un complesso sistema di telecamere controlla da tutti i lati e cattura varie immagini a scatto singolo.

Un altro esempio è quello dei **robot mobili, intelligenti e interattivi ActiveShuttle**, in grado di muoversi e orientarsi in modo autonomo all'interno della fabbrica. ActiveShuttle comunica perfettamente con i sistemi di assemblaggio e gestisce in modo avanzato ogni singola attività della flotta. Con queste soluzioni tecnologiche, **Bosch Rexroth soddisfa le esigenze dell'intralogistica moderna** che oggi richiede flussi di materiali sempre più complessi con un'ampia varietà di componenti ed elevati numeri di produzione. Grazie al trasporto autonomo, i processi intralogistici sono resi più flessibili senza dover modificare l'infrastruttura dello stabilimento.

Il futuro delle fabbriche, della produzione e del lavoro è costituito da un ponderato mix tra nuove tecnologie, intelligenza artificiale, machine learning e competenze adeguate. **La visione e le soluzioni di Bosch Rexroth** si sviluppano in questa precisa direzione con l'obbiettivo di ottenere meno sprechi, meno errori e meno fermi macchina.

Informazioni di base Bosch Rexroth

Come fornitore di azionamenti e controlli riconosciuto a livello globale, Bosch Rexroth assicura efficienza, potenza e sicurezza nel movimentare macchinari e sistemi di ogni dimensione. Bosch Rexroth fornisce in tutto il mondo tecnologie integrate per l'azionamento e il controllo di macchine operatrici mobili - Mobile Applications – e di macchinari e impianti industriali - Machinery Applications and Engineering, Factory Automation - sviluppando componenti innovativi, soluzioni e servizi su misura. Bosch Rexroth può essere l'interlocutore unico dei propri clienti per oleodinamica, azionamenti e controlli elettrici, tecnica di montaggio e lineare, software e interfacce per l'Internet of Things. Con sedi in oltre 80 paesi e più di 31.000 collaboratori, Bosch Rexroth ha generato nel 2021 un fatturato di circa 6,2 miliardi di euro.

Informazioni di base Bosch

Il Gruppo Bosch è fornitore leader mondiale di tecnologie e servizi. Al 31 dicembre 2021 i 401.300 collaboratori in tutto il mondo hanno generato un fatturato di 78,8 miliardi di euro nel 2021. I settori di business sono divisi in quattro aree: Tecnica per autoveicoli, Tecnologia industriale, Beni di consumo e Tecnologie costruttive ed energetiche. Come azienda leader IoT, Bosch offre ai propri clienti soluzioni innovative per case domotiche, smart city, mobilità e industrie connesse. L'azienda utilizza la propria esperienza in software e servizi per la sensoristica, così come il proprio IoT cloud, per proporre ai propri clienti connessi, soluzioni cross-domain da un'unica fonte. L'obiettivo della strategia del Gruppo Bosch è creare innovazione per una vita sempre più connessa. Bosch migliora la qualità della vita nel mondo, offrendo soluzioni valide e innovative. Bosch crea tecnologia: "Invented for life". Il Gruppo comprende l'azienda Robert Bosch GmbH e quasi 440 imprese tra consociate e filiali in circa 60 Paesi. Se si includono i partner commerciali e di assistenza, e le attività internazionali di sviluppo, di produzione e di vendita di Bosch, si raggiunge la copertura di quasi tutti i Paesi del mondo. La sua forza innovatrice è alla base della continua crescita dell'azienda. Bosch impiega 76.300 collaboratori in ricerca e sviluppo su 128 filiali in tutto il mondo e circa 38.000 gli ingegneri informatici.