



AUTOMAZIONE DEL MAGAZZINO

LE QUATTRO QUALITÀ ESSENZIALI DI UN WMS EFFICACE



Si tratta di una tendenza prevalente che si osserva da diversi anni: i magazzini stanno diventando progressivamente automatizzati. Di fronte a clienti sempre più esigenti, che richiedono velocità, affidabilità e personalizzazione, e a un panorama competitivo che non ammette margini di errore, la logistica non ha altra scelta che adattarsi rapidamente. Di conseguenza, il magazzino si sta evolvendo in una componente fondamentale della promessa al cliente. Tuttavia, questa trasformazione, pur offrendo nuove opportunità, introduce anche un certo grado di complessità.

L'automazione va oltre la semplice installazione di macchinari all'avanguardia in un magazzino; implica un cambiamento radicale nel nostro modo di pensare, strutturare e gestire le nostre attività. È qui che la scelta di un Warehouse Management System (WMS) diventa essenziale. È fondamentale scegliere un WMS che sia completamente adattato alla logica dell'automazione, una soluzione in grado di parlare in modo nativo il linguaggio dell'automazione.



PERCHÉ PUNTARE ALL'AUTOMAZIONE?



Esistono numerose ragioni per l'automazione, corrispondenti a diversi contesti aziendali. Tuttavia, come dimostra il crescente numero di progetti, alcune motivazioni emergono con notevole coerenza.

1# RISPONDERE ALLE ESIGENZE IN CONTINUA EVOLUZIONE DEL COMMERCIO ONLINE

È diventato sempre più comune per i consumatori effettuare ordini online la domenica sera per la consegna il lunedì mattina. Questa pratica esemplifica le attuali aspettative di una supply chain: velocità, flessibilità e personalizzazione.

Alcuni clienti desiderano un messaggio regalo, altri preferiscono una procedura di reso semplificata e altri ancora richiedono un packaging speciale. Questa frammentazione delle aspettative complica la preparazione e, alla luce di questa pressione, i metodi tradizionali stanno rivelando i loro limiti. L'automazione consente di soddisfare queste esigenze senza intoppi, garantendo al contempo la soddisfazione del cliente.

2# ALLEGGERIRE I TEAM E RIALLINEARE LE COMPETENZE

È fondamentale considerare anche l'aspetto umano. Lavorare in magazzino è fisicamente impegnativo. Sollevare carichi pesanti, camminare molto e compiere movimenti ripetitivi sono tutti fattori che possono causare problemi come difficoltà di reclutamento e aumento delle assenze per malattia.

Automatizzando specifiche attività ad alta intensità di manodopera, miglioriamo le condizioni di lavoro, consentendo agli operatori di concentrarsi su aree che richiedono giudizio, competenza o supervisione.

UNA PANORAMICA COMPLETA DELLE SOLUZIONI



SISTEMI SHUTTLE

Progettato per l'evasione degli ordini, applicabile sia al commercio al dettaglio che ai servizi di spedizione pacchi. Il principio delle soluzioni "Goods-To-Person" riduce al minimo gli spostamenti e migliora l'affidabilità operativa.



SOLUZIONI AUTOMATIZZATE DI PACKAGING

L'automazione del processo di confezionamento consente di ottimizzare i volumi, la calibrazione, la stampa e altri elementi che si verificano al termine del processo, tutti fattori che influiscono sulla tempistica complessiva.



CONVEYORS INTELLIGENTI E MODULARI

Si adattano ed evolvono in base all'ambiente, all'attività e al carico. Il loro design plug-and-play consente la riconfigurazione nel tempo.



ROBOT PER L'AUTOMAZIONE LOGISTICA

Che si tratti di spostare contenitori, aiutare nelle attività di picking o nella pallettizzazione, semplificano le attività ripetitive, migliorando al contempo il tasso di produzione.

WMS, LA PIETRA ANGOLARE NASCOSTA DELL'AUTOMAZIONE

L'ascesa della robotizzazione e la crescente diffusione dell'automazione nei magazzini presentano nuove sfide e problematiche:

- Un numero crescente di elementi funzionali per facilitare la coesistenza.
- È necessario stabilire diverse tecnologie/sistemi informativi, quindi interfacce.
- Una catena decisionale che richiede chiarezza.

È qui che il WMS assume un ruolo fondamentale. Avrà il compito di orchestrare i flussi di lavoro, assegnare le attività, interfacciarsi con le tecnologie e garantire operazioni senza interruzioni. Per mantenere la sua rilevanza in un ambiente automatizzato, il WMS deve incarnare quattro qualità essenziali.

1# POSSEDERE LA CAPACITÀ DI ESSERE ADATTABILE



L'automazione non equivale alla completa meccanizzazione dei processi. In pratica, la maggior parte dei magazzini funziona secondo un modello ibrido. Alcune operazioni continuano a essere eseguite manualmente, per preferenza o per praticità. Di conseguenza, è fondamentale che il Warehouse Management System (WMS) gestisca efficacemente flussi di lavoro misti senza causare interruzioni. Ciò richiede la capacità di implementare strategie differenziate in base alla postazione di lavoro: un operatore addetto al picking manuale ha esigenze diverse rispetto a un operatore che opera in una postazione "goods-to-person". Il WMS deve facilitare la perfetta integrazione di questi due ambienti e supportare una transizione fluida tra di essi.

2# DIMOSTRARE RESILIENZA



Flussi aumentati, ordini più numerosi e linee di produzione più estese... L'automazione comporta un significativo aumento di potenza, accompagnato da un corrispondente aumento del volume di dati da elaborare. Il Warehouse Management System (WMS) deve possedere la potenza necessaria per assorbire, elaborare e analizzare questo afflusso di dati, garantendo al contempo tempi di risposta efficienti. Questo è essenziale non solo per le prestazioni, ma anche per l'affidabilità.

3# INTEGRAZIONE PERFETTA NELL'ECOSISTEMA



L'automazione dipende spesso da un Warehouse Control System (WCS), che gestisce direttamente tecnologie come robot, nastri trasportatori e sorter. Di conseguenza, il sistema di gestione del magazzino (WMS) deve essere compatibile e comunicare in tempo reale attraverso interfacce affidabili, standardizzate o personalizzate.

Se queste connessioni sono già disponibili in modo nativo, ciò accelera l'implementazione e riduce al minimo il numero di punti di attrito da monitorare successivamente.

4# FORNIRE GESTIONE IN TEMPO REALE



Gestire efficacemente un magazzino automatizzato richiede un'attenta supervisione per identificare potenziali colli di bottiglia o ritardi. Di conseguenza, Warehouse Management System (WMS) ottimale dovrebbe offrire funzionalità di gestione avanzate, consentendo una visione completa delle operazioni di magazzino in tempo reale, facilitando l'identificazione di anomalie, consentendo l'adozione di misure appropriate e garantendo il controllo dei costi di servizio.

CONCLUSIONI

L'automazione offre un'importante opportunità per migliorare efficienza, qualità e flessibilità. Tuttavia, queste prestazioni dipendono dalla gestione efficace dell'intero sistema.

In questo contesto, il WMS non è solo un componente tra tanti. È un elemento fondamentale che deve dimostrare flessibilità, potenza, capacità comunicativa e intelligenza per adattarsi efficacemente alle realtà prevalenti. Un magazzino automatizzato non è solo una vetrina tecnologica; è un ecosistema dinamico, in perenne movimento, che necessita di strumenti in grado di soddisfarne le esigenze.