

Il vero vantaggio competitivo del magazzino verticale è dato dalla combinazione di hardware e software. Il sistema deve infatti essere predisposto ad abbracciare i dati, quindi riceverli, renderli disponibili e mettere a disposizione output coerenti



Gestire una variabilità sempre più spinta

Sempre di più, la logistica deve farsi i conti con la variabilità dei flussi: con l'eCommerce, il mezzo di acquisto si slega dalla territorialità del punto vendita. I pregi dei magazzini verticali

L'Internet of Things, o internet delle cose, ha cambiato il mondo, e non solo per la quantità di merci disponibili oggi o per la velocità con cui queste vengono prodotte, ma anche per i dati e le informazioni che derivano da un tale "caos".

La logistica è uno di quegli ambiti trasversali che può, e sta già in parte, beneficiando dei dati per portare efficienza e aumentare le performance. Non sono infatti solo i siti web o gli eCommerce a poter sviluppare le proprie strategie su numeri e previsioni. Il magazzino può essere soggetto a politiche strategiche cosiddette Data-Dri-

ven che, in questo caso, hanno più a che fare con la fluidità dei processi e dei flussi traducendosi in risparmio e taglio netto dei costi di gestione. Come già ricordato in queste pagine, alle tradizionali 3 V della logistica di magazzino, Volume, Varietà e Velocità, se ne aggiunge almeno un'altra: la Variabilità.

Il WMS che non riguarda solo il magazzino

Variabilità nel senso che il mezzo di acquisto non è più necessariamente legato alla territorialità geografica del negozio o allo store: il potenziale cliente può trasformarsi in cliente effettivo anche se digi-

ta dall'altra parte del globo. Ai sistemi complessi di gestione, di conseguenza, viene richiesto non soltanto di registrare passivamente scorte o movimentazioni, ma anche di produrre output sulla migliore, ovvero la più efficiente, gestione degli ordini. Sembra un controsenso, ma oggi un software di gestione di magazzino non riguarda solo il magazzino. Un WMS come I-tech di Incaricotech, non gestisce solo qualsiasi tipo di magazzino verticale automatico, ma va a introdursi in un quadro più complesso per rendere l'informazione accessibile da più punti di vista e per più dipartimenti. Prendiamo l'esempio di un magazzino verticale Hänel, distribuito in Italia da Incaricotech.

Più informazioni condivise

Un magazzino verticale è una soluzione particolarmente apprezzata per i suoi vantaggi intrinseci: risparmio del 90% di area occupata a terra, 60% di spazio di stoccaggio in più, sicurezza sul lavoro, abbattimento del margine di errore, velocità delle attività di picking e altro. Il vantaggio competitivo, quello vero, è però dato dalla combinazione di hardware e software, perché l'affidabilità meccanica è fondamentale, ma il sistema deve essere anche predisposto ad abbracciare i dati, quindi riceverli, renderli disponibili e mettere a disposizione output coerenti.

L'informazione di una singola vendita deve essere reperita e utilizzata da più dipartimenti, dal magazzino per la produzione e la distribuzione, all'ufficio acquisti per il riassortimento dei materiali, all'ufficio di business development

e marketing per la previsione della domanda, tramite, ad esempio il comportamento dei potenziali clienti ed il "rapporto" con il carrello virtuale con tutto ciò che questo comporta.

La macchina ragiona così

Anche l'allocazione dei materiali all'interno del sistema-magazzino compete al mantenimento (o allo sviluppo) del vantaggio competitivo. Prendiamo nuovamente l'esempio di un magazzino verticale. Se il webshop registra vendite di prodotti diversi che vengono spesso acquistati insieme, per qualsivoglia ragione, il magazzino potrà fare una media delle movimentazioni per singolo prodotto o cassetto, e "consigliare" l'avvicinamento dei due prodotti su uno stesso ripiano.

In questo modo, dalla velocità del magazzino Incaricotech e dalla vicinanza dei prodotti, ne risulterà un'evasione d'ordine estremamente rapida e studiata. Inoltre grazie all'elaborazione delle movimentazioni registrate e degli ordini a sistema, il software è in grado di calcolare la frequenza di prelievo e assegnare la migliore locazione. In questo modo ai prodotti che vengono movimentati maggiormente viene assegnata una posizione più vicina per essere recuperata nel minor tempo possibile.

La mappatura degli articoli

Anche la mappatura degli articoli incide direttamente sulla velocità delle operazioni. Gli operatori sapranno infatti esattamente dove si trova un prodotto senza dover far riferimento alla propria memoria.

Non solo per grandi aziende

Ragionare sull'automazione e sull'importanza di una gestione efficace del dato, non è più una sola prerogativa delle grandi multinazionali, ma è un approccio sempre più comune tra le medie e piccole aziende che hanno la capacità di utilizzare i dati per ottenere un vantaggio competitivo.

Ci sono almeno altri due livelli sui quali non ci si concentra abbastanza quando si pensa all'utilizzo dei dati:

- a) l'impatto sugli impianti;
- b) la redistribuzione dei materiali all'interno del sistema-magazzino.

Grazie alla componente software e hardware è possibile verificare il livello di utilizzo e il grado di sfruttamento del magazzino per poterne verificare e programmare preventivamente i check di manutenzione. Questo a sua volta è un dato utilizzabile dalla pianificazione per regolare le attività in vista dei momenti di fermo.

Con la digitalizzazione e l'interconnessione dei sistemi cambia totalmente l'approccio utilizzato per la gestione dei processi. Il software per la gestione introduce il concetto di automazione, fungendo così da ausilio alle operazioni manuali. L'introduzione dei big data nei processi aziendali ha totalmente rivoluzionato il mondo della logistica e in particolare modo quella dell'e-Commerce col risultato di un'e-

SISTEMI DI STOCCAGGIO INTELLIGENTI

I magazzini verticali sono sistemi di stoccaggio intelligenti, che permettono di immagazzinare e movimentare qualsiasi tipo di prodotto o merce in totale sicurezza: non sarà più l'operatore a dover cercare, trovare e muovere i materiali di cui ha bisogno. Alla grande affidabilità dei magazzini Hänel, Incaricotech ha unito il fattore di analisi di dati, grazie al WMS I-tech. Tra le altre cose, il WMS I-tech è capace di far arrivare gli ordini dell'eCommerce direttamente sui magazzini verticali. In questo modo i magazzini possono preparare in anticipo le movimentazioni sulla base del percorso più veloce. Queste macchine sono dunque una soluzione efficace per aumentare il volume di stoccaggio sfruttando in altezza lo spazio disponibile e andando così a liberare l'area d'ingombro a terra.

I magazzini verticali automatici, che nascono proprio con questo intento, sono al centro del piano di transizione 4.0 a dimostrazione del fatto che il vantaggio è oggettivo e quantificabile.

Hänel

Azienda familiare che ha iniziato a operare nel settore dell'intralogistica già nel 1933, Hänel è un colosso dell'automazione industriale. È globalmente riconosciuta non solo per l'alta qualità dei magazzini verticali automatici (le componenti elettro-meccaniche, infatti, sono del calibro di Mitsubishi Electric, Siemens, Sew Eurodrive e Rexnord tanto per citare i brand di alcuni fornitori) ma anche per la ricerca e la spinta all'innovazione. Suo, per fare un esempio, è l'unico magazzino verticale presente

sul mercato a poter essere equipaggiato con ESB, circuiti secondari che si attivano in caso di malfunzionamento o manutenzione. Quando ad esempio una componente elettrica va fuori uso, entrano in gioco i circuiti secondari per Bypassare il problema ed evitare fermi produttivi, sempre in totale sicurezza.

Personalizzazione estrema

All'affidabilità tedesca di Hänel, Incaricotech, distributore unico in Italia, ha aggiunto l'aspetto più risolutivo, per rispondere alle esigenze con le giuste soluzioni. L'obiettivo infatti è quello di trovare la migliore delle soluzioni possibili per ogni singola esigenza, senza accontentarsi di una buona soluzione generica. Con quest'obiettivo in mente, Incaricotech ha sviluppato

un'ampia gamma di soluzioni automatiche sul mercato: dai rotanti ai classici verticali Lean-Lift, fino ai magazzini per barre e corpi lunghi la cui portata arriva fino a 6000 kg per cassetto.

Che cos'è in concreto

Nel magazzino verticale una navetta centrale solleva e movimentata le merci richieste dall'operatore tramite apposita consolle. La navetta, chiamata anche elevatore o shuttle, dotata di quattro punti di sollevamento, recupera il materiale richiesto e porta il cassetto direttamente all'operatore in posizione ergonomica pronto per il prelievo. A livello software, il magazzino può essere interfacciato con sistemi di gestione e ERP aziendali, incluso SAP.



Con la digitalizzazione e l'interconnessione dei sistemi cambia totalmente l'approccio utilizzato per la gestione dei processi. Il software per la gestione del magazzino introduce il concetto di automazione, fungendo così da ausilio alle operazioni manuali

splosione vertiginosa degli store online che possono essere causa o conseguenza di un utilizzo più scientifico delle informazioni. Secondo l'indice Pitney Bowes, le spedizioni nel mondo ammontano a circa 250.000 pacchi al minuto nei 13 mercati principali, tenendo conto solamente di pacchi fino a 31,5 kg.


Migliora la gestione scorte

Non c'è quindi da stupirsi se la logistica sia sempre alla ricerca di strumenti innovativi per analizzare i dati, ottimizzare i magazzini, prevedere e comprendere, per quanto possibile, le tendenze, i comportamenti e le abitudini di acquisto. Lo studio del comportamento

250.000
SONO I COLLI SPEDITI
OGNI MINUTO
A LIVELLO GLOBALE
NEI 13 MERCATI
PRINCIPALI, SECONDO
L'INDICE PITNEY BOWES



L'introduzione dei big data nei processi aziendali ha totalmente rivoluzionato il mondo della logistica e in particolare modo quella a servizio del canale eCommerce



La logistica è sempre alla ricerca di strumenti innovativi per analizzare i dati, ottimizzare i magazzini, prevedere e comprendere, per quanto possibile, le tendenze, i comportamenti e le abitudini di acquisto

d'acquisto del consumatore e il monitoraggio costante delle movimentazioni delle merci a magazzino consentono di settare e calcolare le scorte necessarie per non andare in rottura di stock sulla base di esigenze reali.

Questi dati possono inoltre essere incrociati con altre logiche di magazzino di pari importanza e pertanto non trascurabili, come FIFO (First In, First Out) e FEFO (First Expires First Out). Da una gestione ottimizzata dello stock deriva la più equilibrata gestione delle risorse e quindi riduzione degli sprechi e dei costi. Secondo una ricerca condotta da Pwc, le aziende che utilizzano AI e altri metodi di analisi dei dati sono capaci di ridurre i costi della filiera in media del 7%.

Si ottimizza la distribuzione

Con i software WMS è possibile creare un canale diretto fra l'ordine ricevuto e gli ausili per la preparazione degli ordini come il Put-to-Light.

Si tratta di un sistema dotato di display che supporta gli operatori nella fase di allestimento.

Nella pratica, ad ogni pacco che deve essere preparato viene abbinato un display che illuminandosi indica all'addetto in quale scatola inserire il prodotto appena prelevato dal magazzino

e in quale quantità.

In questo modo non solo si possono preparare simultaneamente più ordini ma è possibile farlo senza il rischio di confondersi, inserendo all'interno di un ordine l'articolo o la quantità diversi da quelli richiesti dal cliente. L'aumento di produttività è naturale se non addirittura scontato.

È ormai chiaro come la capacità dei WMS di sfruttare i Big Data possa influire direttamente sui processi aziendali, inclusi quelli decisionali, e quindi sulla competitività dell'azienda. X