

Aperti al cambiamento

Il settore dei servizi logistici cresce e si trasforma attraverso il digitale, puntando alla sostenibilità e determinando anche un'evoluzione delle organizzazioni aziendali che li utilizzano. Quali sono le soluzioni intelligenti attualmente più diffuse in quest'ambito? Quali opportunità possono emergere dai nuovi paradigmi di sviluppo tecnologico? Lo abbiamo chiesto ad alcuni esperti.

di Luca Munari





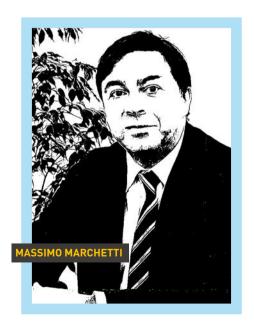




Massimo Marchetti, Head of Sales di Baoli in Italia

PIU SICUREZZA, PIÙ PRODUTTIVITÀ

In seguito all'introduzione degli incentivi per Industria 4.0 è aumentata la domanda di carrelli pronti per l'interconnessione con i processi e i sistemi dei clienti. Per Baoli è quindi stata fondamentale l'introduzione su tutta la gamma di controlli elettronici di nuova generazione, in grado di permettere di interfacciarsi con dispositivi di tracciamento, e di interfacce che comunicano con i gestionali dei clienti. È inoltre significativo rilevare che questa spinta all'innovazione non ha riguardato solo le grandi imprese, molte delle quali avevano già investito in quest'ambito, ma anche le realtà medio-piccole, che costituiscono la maggioranza della nostra clientela. Numerosi imprenditori hanno infatti approfittato degli incentivi per Industria 4.0 e del Bonus Investimenti Sud, aspetto che ha dato impulso al rinnovamento di un parco macchine che, in Italia in generale ma al Sud in particolare, era piuttosto datato. Un'altra interessante novità consiste nel fatto che sempre più



"C'È SEMPRE MAGGIORE CONSAPEVOLEZZA IN MERITO AL FATTO CHE IL COMFORT DEL CONDUCENTE, IL QUALE TRASCORRE MOLTE ORE ALLA GUIDA, SIA DIRETTAMENTE CORRELATO NON SOLO ALLA SICUREZZA, MA ANCHE ALLA PRODUTTIVITÀ."

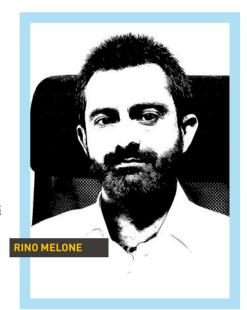
spesso l'ultima parola sulla scelta dei mezzi è degli operatori, che prima di avallare l'acquisto testano i carrelli con grande attenzione. C'è sempre maggiore consapevolezza in merito al fatto che il comfort del conducente, il quale trascorre molte ore alla guida, sia direttamente correlato non solo alla sicurezza, ma anche alla produttività. Caratteristiche come la comodità del posto guida, l'ergonomia dei comandi e la visibilità in cabina diventano quindi essenziali. Ed è per queste ragioni che il conducente è posto al centro del processo di progettazione e sviluppo di tutti i nostri prodotti.



Rino Melone, Marketing & Product Manager di CLS

RIVOLUZIONARE I PROCESSI

La digitalizzazione viaggia a grande velocità coinvolgendo i processi industriali in maniera sempre più capillare, con l'obiettivo di velociz-



zarli e renderli più efficienti anche in ottica green.

Siamo in una fase storica in cui la tecnologia mostra una crescita ben più che lineare e questo aspetto sta guidando CLS nella ricerca continua di innovazione. Stiamo infatti arricchendo il nostro portfolio di offerta per arrivare a offrire la tec-

"NON È PIÙ SUFFICIENTE RIMANERE AL PASSO, MA È NECESSARIO PRECORRERE I TEMPI, PROPONENDO AL MERCATO SOLUZIONI INNOVATIVE (COME POSSONO ESSERE AD ESEMPIO GLI AMR) E AL CONTEMPO BISOGNA SAPER RIVOLUZIONARE I PROCESSI TRADIZIONALI PER ACCOMPAGNARE I CLIENTI ATTRAVERSO LA QUARTA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE." nologia più avanzata sul mercato in tutti gli ambiti, anche per quelli più tradizionali. Il nostro focus non si limita però nell'individuare semplicemente la soluzione giusta, per noi sono fondamentali l'integrazione e la consulenza.

Per questo non è più sufficiente rimanere al passo, ma è necessario precorrere i tempi, proponendo al mercato soluzioni innovative (come possono essere ad esempio gli AMR) e al contempo bisogna saper rivoluzionare i processi tradizionali per accompagnare i clienti attraverso la quarta rivoluzione industriale per massimizzare gli standard di qualità ed efficienza.

La trasformazione digitale sta interessando infatti anche i comparti tradizionali come ad esempio quello del riciclo. Nell'epoca dei modelli ESG, l'approccio green alle dinamiche di crescita del business è diventato un aspetto imprescindibile per la maggior parte delle imprese e ha il chiaro obiettivo di attuare soluzioni efficienti, ecosostenibili e a risparmio energetico.

Il mercato oggi chiede soluzioni all'avanguardia che possano offrire un reale valore aggiunto, ma con la garanzia altresì di affidarsi a un approccio consulenziale che sia in grado di rispondere alle più diversificate esigenze.

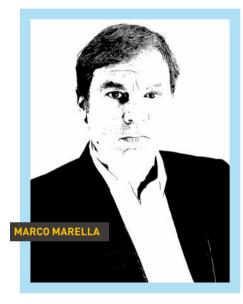


Marco Marella, CEO di FasThink

SISTEMI PER LA SMART FACTORY

Il settore dei servizi logistici ha subito una profonda trasformazione grazie all'impatto dell'Industria 4.0. Sono moltissime le aziende che hanno compreso quanto sia fondamentale compiere l'importante passo nella digitalizzazione dei loro processi. Questa consapevolezza ha richiesto la progettazione di sistemi appositamente studiati per la Smart Factory che siano in grado di trasformare la moltitudine di dati prodotti, acquisiti e analizzati nella capacità di prendere

"L'OBIETTIVO PRINCIPALE DEL NUOVO MODELLO DI LOGISTICA È CONSEGUIRE PROCESSI SEMPRE PIÙ LEAN E PERFORMANTI E CIÒ È POSSIBILE SOLTANTO CONIUGANDO, AD ESEMPIO, DISPOSITIVI SMART PER L'IDENTIFICAZIONE, LA TRACCIABILITÀ E IL PICKING, AUTOMATIZZATI CON SOFTWARE DI ORCHESTRAZIONE O ANCHE CON LA ROBOTICA."



decisioni informate. L'obiettivo principale del nuovo modello di logistica è conseguire processi sempre più lean e performanti e ciò è possibile soltanto coniugando, ad esempio, dispositivi smart per l'identificazione, la tracciabilità e il picking, automatizzati con software di orchestrazione o anche con la robotica. FasThink, in qualità di azienda nativa digitale, si occupa di guidare le aziende nel complesso e delicato percorso di trasformazione digitale dei loro processi intralogistici, attraverso l'applicazione di tecnologie di ultima generazione, allo scopo di trasformare ogni singolo dato acquisito in informazioni fruibili per l'ottimizzazione dei processi. Per rendere concreta la trasformazione, vengono messe a disposizione in ambito logistico

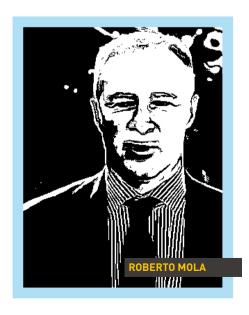
soluzioni smart e wireless come P2Light - un sistema di picking, e-Kanban wireless -, sensore smart per la gestione dell'approvvigionamento, e la piattaforma proprietaria Connect Orchestrator: la smart solution in grado di dialogare efficacemente con tutti i programmi WMS (Warehouse Management System) e con i sistemi P2Light ed e-Kanban.



Roberto Mola, VNA/AGV Project Manager di Linde Material Handling Italia

AUTOMAZIONE SU MISURA

Da alcuni anni registriamo una crescente spinta verso l'automazione, sia dei carrelli che degli





impianti. Questo si deve da un lato ai sempre maggiori vantaggi che la tecnologia può garantire in termini di efficienza e alla spinta verso la digitalizzazione e l'automazione derivante dagli incentivi fiscali, dall'altro all'ingresso nelle aziende di giovani operatori che sono nativi digitali e hanno grande dimestichezza con queste soluzioni. I carrelli sono sempre più "intelligenti", ovvero dotati di sistemi come tablet collegati all'infrastruttura IT dell'azienda oppure TAG RFID che consentono la rilevazione del pallet direttamente sul carrello senza perdita di tempo per l'operatore. È così possibile tracciare i tempi di lavoro e gestire l'intera catena di approvvigionamento, con considerevoli benefici in termini di tempo ed efficienza. Ci sono poi le soluzioni di semi-automazione o automazione, che consentono di impiegare le macchine per svolgere i compiti maggiormente ripetitivi, così che gli operatori possano dedicarsi a mansioni a maggiore valore aggiunto. Linde è in prima linea nello sviluppo di tecnologie per carrelli a guida automatica studiati proprio per questo genere di operazioni. Tutto ciò porta a un altro grande cambiamento: rispetto al passato, assume una crescente importanza la personalizzazione. Solo attraverso l'analisi dei processi e dei flussi logistici del cliente è infatti possibile strutturare una soluzione su misura che permetta di ottenere i vantaggi che derivano dall'automazione o dalla semi-automazione dei processi.

DB

Davide Boaglio, Area Sales Manager Italia di Mobile Industrial Robots

APPROCCIO DINAMICO

Il settore dei servizi logistici sta vivendo un periodo di forte e rapida evoluzione. Il 2021 ha visto la messa a punto di nuovi paradigmi per quanto riguarda i robot mobili e un maggiore coinvolgimento fra industria e produttori di AMR nell'in-

"RISPETTO AL PASSATO, ASSUME UNA CRESCENTE IMPORTANZA LA PERSONALIZZAZIONE. SOLO ATTRAVERSO L'ANALISI DEI PROCESSI E DEI FLUSSI LOGISTICI DEL CLIENTE È INFATTI POSSIBILE STRUTTURARE UNA SOLUZIONE SU MISURA CHE PERMETTA DI OTTENERE I VANTAGGI CHE DERIVANO DALL'AUTOMAZIONE O DALLA SEMI-AUTOMAZIONE DEI PROCESSI."

tensificare l'impegno nella ricerca di nuove e più complesse applicazioni, per aumentare ulteriormente l'automatizzazione dei processi. La convergenza fra il mondo IT e quello OT tocca anche la robotica, e di conseguenza i servizi logistici, che, attraverso l'accurata digitalizzazione delle operazioni automatizzate, permettono di ottenere preziosi dati fruibili, in grado di facilitare in modo significativo la possibilità di prendere decisioni strategiche. La logistica odierna ha un approccio estremamente dinamico che richiede continuamente applicazioni nuove, più performanti e smart. MiR in questo senso è impegnata nel realizzare soluzioni

che, come caratteristica principale, hanno l'interoperabilità fra sistemi differenti. In questo modo si coniuga l'AMR e il relativo software di gestione con quelli orchestrator e gestionali, cambiando il modello della logistica automatizzata: non più AMR dedicati solo alla movimentazione autonoma, ma parte integrante di un più ampio e affinato processo logistico che abbraccia tutte le fasi, dallo stoccaggio delle materie prime, ottimizzazione del picking verso le linee produttive fino al prodotto finale. Un esempio concreto di interazione fra sistemi differenti è la coesione autonoma fra AMR MiR e i magazzini automatici verticali.



"SI CONIUGA L'AMR E IL RELATIVO SOFTWARE DI GESTIONE CON QUELLI ORCHESTRATOR E GESTIONALI, CAMBIANDO IL MODELLO DELLA LOGISTICA AUTOMATIZZATA."



MS

Marco Spimpolo, Regional Marketing Manager Italia di Omron Industrial Automation

FLUSSI DI LAVORO OTTIMIZZATI

Di norma, i processi di base, come il flusso di produzione in una fabbrica, sono già altamente automatizzati. Tuttavia, i processi secondari, come la fornitura di materiali di consumo o lo smaltimento dei rifiuti, sovente non lo sono ancora e i dipendenti spesso trasportano o spingono i materiali. Un'attività manuale che ostacola l'efficienza e può provocare errori. Aspetti quali lo stoccaggio temporaneo o lo spazio di produzione occupato implicano costi significativi, spesso nascosti, per i responsabili della produzione. Soluzioni robotiche innovative possono aiutare a ottimizzare il flusso e la disponibilità delle merci richieste. Il trasporto e le spedizioni dei materiali, ad esempio, possono essere gestiti da robot mobili autonomi.

I vantaggi del trasporto automatizzato dei materiali sono evidenti. Il rifornimento automatico garantisce una riduzione degli inventari, l'ottimizzazione dello spazio e l'approvvigionamento just-in-time. Allo stesso tempo, è possibile ridurre al minimo gli sprechi e rafforzare la sicurezza. I pallet non sono più necessari lungo la linea e i tempi di

"SOLUZIONI ROBOTICHE INNOVATIVE POSSONO AIUTARE A OTTIMIZZARE IL FLUSSO E LA DISPONIBILITÀ DELLE MERCI RICHIESTE."

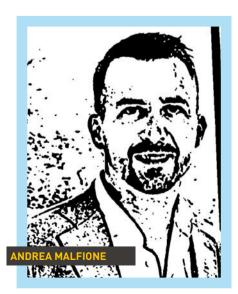
attesa vengono eliminati. A questo si aggiungono la tracciabilità e il controllo delle scorte, mentre il movimento dell'inventario a lotti piccoli (WIP) è automatizzato. Le soluzioni robotiche OMRON si basano su robot stazionari tradizionali, robot collaborativi (cobot), robot mobili autonomi (AMR) o MoMa (manipolatore mobile). Inoltre, OMRON Fleet Simulator pianifica il traffico e i flussi di lavoro per flotte di robot mobili autonomi, consentendo agli utenti di identificare subito potenziali colli di bottiglia e ottimizzare i flussi di lavoro senza dover implementare alcun robot reale.

AM

Andrea Malfione,
Head of Key Account Management di STILL

EVOLUZIONE SOSTENIBILE

La logistica sta vivendo una fase di profondo cambiamento. La crescita esponenziale dell'e-commerce ha spinto molte aziende a ricalibrare i propri processi logistici, sia riguar-



do il trasporto delle merci che la gestione del magazzino. Questa evoluzione, unitamente agli incentivi per l'Industria 4.0, ha convinto molte aziende a investire nell'innovazione e nell'automazione dei processi, un ambito in cui STILL è da sempre all'avanguardia. Cito in proposito l'esempio dell'iGo Neo, il primo commissionatore orizzontale a guida autonoma che, grazie alla tecnologia robotica intelligente, riduce i tempi del picking fino al 30%. Sempre più importante è anche la gestione del magazzino e della flotta. Per questo abbiamo sviluppato il neXXt Fleet, il portale web più innovativo e potente per l'ottimizzazione delle flotte di veicoli industriali.

Altro tema importantissimo è quello della sostenibilità, sempre più al centro non solo delle agende dei Governi ma anche delle strategie delle imprese. Anche in questo caso la tecnologia ha un ruolo chiave, l'innovazione offre infatti nuove opportunità per migliorare l'efficienza, riducendo i consumi e le emissioni dei processi logistici. STILL ha precorso i tempi ed è da anni all'avanguardia nello sviluppo di soluzioni tecnologiche in grado di definire nuovi e sempre più elevati standard di efficienza energetica. Penso ad esempio al Blue-Q, un sistema brevettato da STILL che garantisce risparmi del 20% nei consumi di energia e una notevole riduzione delle emissioni. O alla tecnologia agli ioni di litio, disponibile ormai su tutto il nostro portfolio prodotti, che consente risparmi energetici fino al 20% rispetto alle tradizionali batterie al piombo acido.