

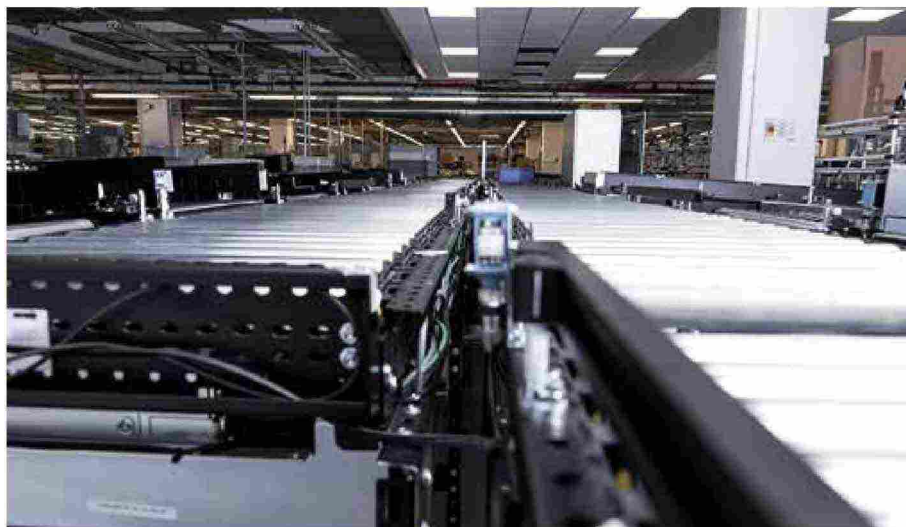
L'automazione intralogistica per 'vederci bene'

Un importante produttore di occhialeria ha ritenuto necessaria l'automazione di alcuni processi in magazzino. Obiettivo: meno errori nel tracking, nel controllo e nell'ottimizzazione delle risorse. Target raggiunto grazie a LCS e alle tecnologie di movimentazione di **Interroll**

Un importante produttore italiano crea, realizza e distribuisce da molti anni occhiali da sole e da vista per marchi di primissimo piano. La capacità di adattare l'artigianalità tipica dell'occhialeria made in Italy alle evoluzioni della moda e del design ne hanno decretato un enorme successo internazionale. Questo significa spedire in tutto il mondo e significa farlo bene, con precisione, accuratezza

e in modo sostenibile. Quando il business cresce, anche le strutture produttive devono svilupparsi all'unisono e il centro distributivo dell'headquarter aziendale necessitava di una nuova soluzione flessibile in grado di gestire ordini di molteplici tipologie. La crescita dell'azienda è stata evidenziata nella necessità di gestire ordini da 1 a oltre 100 pezzi, imballati in 9 tipologie di cartoni differenti. Il problema è stato affidato a LCS, noto system integra-

tor con base a Usmate Velate, in provincia di Monza-Brianza. I tecnici e gli ingegneri di LCS si sono fatti carico dello sviluppo di una soluzione in grado di automatizzare tutte quelle operazioni che venivano svolte manualmente dagli operatori del committente. Il nuovo progetto ha permesso non solo di automatizzare, riorganizzare e velocizzare i flussi operativi, ma ha garantito anche la tracciabilità degli articoli e l'eliminazione degli errori dovuti alla gestione manuale. Una parte sostanziale del progetto è il flusso e la movimentazione degli oggetti e LCS si è rivolta a **Interroll** per la realizzazione dell'impianto delle tecnologie di movimentazione. Lorenzo Rigamonti, project manager di LCS sottolinea che "Il workflow che abbiamo disegnato, in accordo con il cliente, viene valorizzato dalla tecnologia del motion di **Interroll**. Insieme abbiamo sviluppato una soluzione di movimentazione che ingloba tutti i passaggi che alla fine portano la scatola, o il singolo occhiale, alla spedizione".



La decisione è stata presa perché l'azienda doveva gestire ordini da 1 a oltre 100 pezzi, imballati in 9 tipi di imballi diversi

Come si è sviluppato il progetto

Il progetto, sviluppato e realizzato dalla società, prevede un sistema di fine linea per la gestione e imballaggio di colli per la spedizione. Gli operatori effettuano il prelievo degli occhiali nel magazzino a scaffaletti posto al piano superiore dell'impianto. Gli occhiali prelevati vengono posti in cassette mono-ordine o multi-ordine

dotate di barcode, che vengono trasferite al piano inferiore a un'altezza di 800 mm da terra, per poi essere smistate sulle 12 baie di imballaggio presenti. Il trasferimento avviene attraverso un elevatore Prorunner mk5 di Qimarox, un trasportatore verticale continuo e modulare particolarmente versatile che offre una capacità massima di 1.800/2.000 prodotti all'ora. Questo elevatore molto efficiente e a basso consumo energetico, può essere utilizzato per flussi di prodotti sia ascendenti, sia discendenti ed è adatto anche all'utilizzo come sorter verticale. Nelle postazioni di prelievo l'operatore legge manualmente il codice cassetta tramite un dispositivo di lettura barcode e sul PC a sua disposizione viene visualizzata la tipologia di scatola che dovrà utilizzare, insieme alle righe della consegna con il dettaglio riguardo le quantità. Una volta stampata e applicata l'etichetta con barcode sulla scatola che la associa all'ordine, alle spalle dell'operatore si accendono le luci del sistema pick to light in corrispondenza degli articoli 'astuccio' che si devono prelevare. Prelevati e identificati gli astucci, viene effettuata la lettura del codice degli occhiali presenti nella cassetta di picking proveniente dal magazzino, per poi inserire il tutto nel collo di spedizione. Terminata la fase di imballo, il collo viene introdotto manualmente attraverso il nastro di uscita. Per la movimentazione LCS si è affidata alle tecnologie ed esperienza di Interroll che ha proposto, per l'impianto di motion, la soluzione MCP, Modular Conveyor Platform.

La soluzione targata Interroll

La Piattaforma Modulare di Trasporto (MCP) di Interroll, disponibile nelle versioni 24 e 38



Un produttore di occhiali da vista e da sole ha deciso di automatizzare alcuni processi in magazzino e ha scelto le soluzioni progettuali di LCS e le tecnologie di movimentazione di Interroll



Il progetto ha previsto un sistema di fine linea per la gestione e imballaggio di colli per la spedizione



Il trasferimento avviene con un elevatore verticale continuo e modulare, molto efficiente e a basso consumo energetico

V, ha decisamente innovato il motion intralogistico. L'elemento principale di MCP è un robusto sistema modulare che incorpora i vari elementi chiave dei sistemi di trasporto che formano una soluzione completa, efficiente ed efficace. Ancora più performante è la soluzione MCP con la funzione High Performance Divert (HPD) che, in modalità continua e con la funzione Transfer, è in grado di gestire fino a 3.600 unità all'ora. Il controllo di MCP è affidato a Interroll MultiControl, una scheda di rete per il controllo e l'integrazione del Roller Drive di Interroll in numerose applicazioni di sistemi di trasporto, quali i trasportatori senza pressione statica, le curve a rulli, i trasportatori di avanzamento senza suddivisione in zone e le unità di scarico a 45° o a 90° come appunto Interroll HPD. "Abbiamo optato per la nostra soluzione MCP, Modular Conveyor Platform, perché la tecnologia a piattaforma ci ha consentito di sviluppare il percorso di movimentazione dal Lift Elevator fino alle baie di scarico in modo fluido ed efficiente" afferma Julia Bonamici, account manager di Interroll Italia, che ha seguito il progetto in prima persona. L'impianto di movimentazione affidato alla tecnologia Interroll presenta numeri di tutto rispetto: la lunghezza totale della piattaforma modulare per trasportatori (MCP) installata è di circa 200 m, le baie di scarico sono 16 con rulliere a gravità che fanno arrivare il collettame all'operatore per l'etichettatura e il trasferimento per la spedizione. Con la MCP sono stati installati 27 Belt Transfer, 165 motorulli a 24 V e 85 schede Multicontrol che comunicano in Profinet con il WCS (Warehouse Control System). L'impianto si completa con 8 nastri in salita e dorsali di smistamento posizionate a circa 1 m da terra. Alcune consegne prevedono anche una personalizzazione dei prodotti. In questo caso i pacchi da personalizzare vengono suddivisi, in base alla tipolo-

gia di personalizzazione, in 4 baie dedicate. Le confezioni provenienti dalle baie di imballo e di personalizzazione vengono convogliati verso la zona di pesatura, chiusura delle falde e nastratura. Le confezioni proseguono quindi verso la stampante di etichette di spedizione e vengono smistate nelle 15 uscite dedicate ai singoli trasportatori, mentre gli eventuali colli non letti vengono espulsi in un'uscita dedicata. Il funzionamento del sistema automatico e tracking autonomo dei colli sono garantiti dal software LogiCON di LCS, che ha il compito di controllare e supervisionare tutto l'impianto. L'impianto è provvisto anche del software LogiWare, un sistema per la gestione fisica e logica dei magazzini automatici e tradizionali. Il software si interfaccia con il sistema software PLC LogiTrasp di LCS per il controllo della movimentazione e con l'ERP SAP del cliente. La particolare sintonia con la quale i partner coinvolti hanno realizzato il nuovo impianto ha una matrice ben precisa, il programma Rolling on Interroll (ROI), una rete di competenze internazionali composta da specialisti che operano nell'ambito della movimentazione di materiali e dell'automazione dei processi. Ne fanno parte sia LCS sia Qimarox. "Lavorare a più voci su un progetto può essere complesso. Il programma ROI, oltre a creare una rete a maglie strette di eccellenze internazionali dell'intralogistica, ha allenato anche i partecipanti a esprimersi all'unisono a tutto vantaggio della qualità e dell'efficienza del progetto commissionato. LCS e Qimarox sono da anni partner ROI e la sintonia con Interroll si affina sempre di più. Questa recente realizzazione ne è un'ulteriore conferma" conclude Claudio Carnino, managing director di Interroll Italia.

Interroll - www.interroll.com/it
LCS - <https://lcsgroup.it>