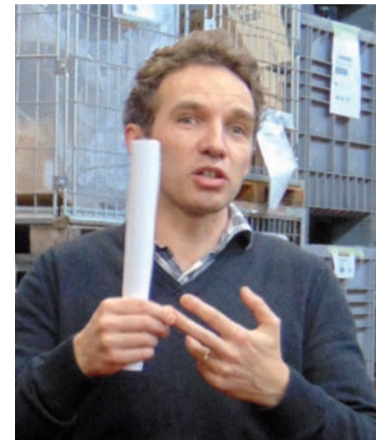


LOGISTICA INDUSTRIALE 4.0: REPLICA PER CEMB

Il regista **FLESSIBILE**

■ Emanuela Stifano

Una realtà industriale da sempre votata alla tecnologia e all'innovazione ha scoperto, di recente, le potenzialità dell'ottimizzazione logistica: e non si è più fermata



CEMB ha aperto le porte del suo stabilimento di Mandello al Lario per condividere i risultati, in termini di ottimizzazione logistica, raggiunti grazie all'implementazione del WMS di Replica Sistemi, SMA.I.L.: StockSystem. "La gestione dei magazzini attraverso il nuovo WMS ci ha consentito di sfruttare la tecnologia per ottenere riduzione di costi e migliore il servizio" ha dichiarato il direttore di stabilimento Alessandro Zucchi (in alto)

CEMB, radicata realtà manifatturiera del Lario, con la collaborazione di Replica Sistemi e Honeywell, ha aperto le porte del suo magazzino per dimostrare che il miglioramento continuo non soltanto esiste davvero, ma aiuta anche, soprattutto nell'era della logistica e dell'industria 4.0. Andiamo però con ordine, perché per apprendere che cosa è stato fatto da queste parti, occorre innanzitutto fare un passo indietro. CEMB è una realtà che produce ed esporta, a livello mondiale, macchine equilibratrici totalmente

automatiche per il settore automotive: "tutto il know how lo abbiamo in casa, sia nella progettazione sia nella produzione - ha raccontato Alessandro Zucchi, da sette anni direttore di stabilimento della società di Mandello al Lario -. Partiamo, letteralmente, da un pezzo di ferro e arriviamo a produrre macchine sofisticate, coperte da numerosi brevetti industriali". Qui, dunque, l'innovazione tecnologica è sempre stata di casa, tranne che nei magazzini: "il magazzino fino a poco tempo fa era considerato la periferia dell'azienda, ma non perché CEMB non fosse

una realtà attenta all'innovazione tecnologica, anzi. Solo che fino a qualche anno fa tutti gli investimenti dell'azienda erano focalizzati sul prodotto: lo dimostrano i 10 anni di ricerca e sviluppo che hanno portato alla realizzazione del prodotto Argos, la prima e unica macchina al mondo in grado di misurare, in soli 5 secondi, campanatura e convergenza delle ruote di qualsiasi mezzo".

La prima svolta

Il 2009 segna l'anno della (prima) svolta. Una serie di elementi porta al cambiamento e alla gestione automatizzata del magazzino: aumentano i numeri di codici gestiti, aumentano i prelievi e i carichi di magazzino, aumenta la difficoltà nel reperimento del materiale a commessa e la gestione delle ubicazioni si complica e diventa onerosa. Inoltre, in CEMB prendono coscienza di quanto la gestione manuale delle attività di magazzino rallenti le operazioni, accrescendo, oltretutto, la possibilità di errore. "Avevamo una gestione che oggi definirei impensabile: una parte dei prodotti gestita a vista, un'altra parte a ubicazione fissa", ha spiegato Zucchi. Si impone così l'introduzione del primo WMS,

“Ottimizzare la gestione del magazzino: una sfida vinta, grazie al WMS”

che in breve tempo inizia a dare i risultati sperati: "il magazzino si è trasformato: da puro costo è diventato un ingranaggio fondamentale della nostra azienda", ha precisato.

La seconda svolta

Ma nel 2015 lo scenario muta ancora: cambia il gestionale aziendale - viene scelto ERP Microsoft Dynamics AX- e il WMS oramai è "digerito" da dipendenti e management, tanto che si vuole qualche cosa di più. E così, delineando degli specifici obiettivi - tra cui l'aumento dell'efficienza in fase di prelievo e smistamento, nonché la riduzione degli errori - CEMB decide di introdurre il nuovo WMS di Replica Sistemi, SMA.I.L.: StockSystem

(vedi box). "Poiché i risultati in termini di produttività e di recupero di costi erano stati positivi, si è deciso di cambiare il gestionale e di scegliere un WMS più performante, che potesse assolvere ai nuovi obiettivi che il management si è posto: innanzitutto l'integrazione con i magazzini verticali Modula", ha puntualizzato Zucchi. E così è stato: SMA.I.L.: StockSystem oggi gestisce l'integrazione con il magazzino verticale Modula ottimizzando



"Per il nostro WMS non è un problema adattarsi alle singole necessità perché è un applicativo standard per tutti i nostri clienti, ma al contempo personalizzabile, scalabile, modulare" ha dichiarato Ivan Novellini, senior account manager di Replica Sistemi

Un partner in magazzino

Replica Sistemi è specializzata nello sviluppo di prodotti software per la gestione della logistica di magazzino e dei trasporti e nell'implementazione dell'ERP Microsoft Dynamics NAV. SMA.I.L.: StockSystem è il WMS della piattaforma SMA.I.L.: Smart Integrated Logistics per gestire i flussi logistici, in grado di aumentare la produttività e l'efficienza, ridurre i costi e gli errori e ottimizzare le performance della logistica di magazzino. Il sistema utilizza le più innovative e consolidate tecnologie informatiche: Voice, Pick2LightAIR e RFID. Si integra con i principali sistemi ERP presenti sul mercato tramite interfacce standard o attraverso moduli di integrazione specifici. SMA.I.L.: StockSystem è un prodotto software standard, flessibile e scalabile, facilmente configurabile ai parametri dei settori merceologici degli oltre 600 clienti internazionali che lo utilizzano.



Il WMS presidia sia il magazzino componenti, destinato al rifornimento delle linee di montaggio o ai reparti premontaggio, sia il magazzino prodotti finiti e ricambi

i prelievi e con maggiore flessibilità. Entrando nel dettaglio, Zucchi ha spiegato che ogni divisione, ogni linea produttiva, lavora secondo diverse necessità. E pertanto il rifornimento delle linee di montaggio deve poter variare a seconda delle esigenze specifiche. Per esempio in alcune linee sono necessarie le liste, in altre, invece, c'è bisogno del kanban (due volte al giorno). Ci sono poi linee in cui è necessario lavorare con il kit: il magazzino prepara tutto l'occorrente che servirà per una specifica macchina. Infine vanno considerate le esigenze dell'assistenza tecnica, che spesso preleva componenti dal magazzino, ma non sempre li installa. Per questo motivo è stato ideato il cosiddetto magazzino viaggiante virtuale, in cui i prodotti sono disponibili a stock, ma non prelevabili perché

già destinati alla possibile vendita. Se durante l'assistenza dal cliente, questi non vengono implementati, i componenti ritornano a stock. Quanto all'interazione con Modula, vi sono due diverse modalità. Nella divisione garage, in cui le liste sono ripetitive, Modula è il master: in questo caso SMA.I.L.) StockSystem trasmette le richieste e lascia a Modula l'ottimizzazione dei percorsi di prelievo. Nella divisione industria, invece, occorre molta più flessibilità e pertanto Replica viene utilizzato come regista totale e Modula diventa uno slave.

La sfida di Replica Sistemi

“Non è stata un'installazione semplice quella di CEMB - ha raccontato Ivan Novellini, Senior Account Manager Replica Sistemi -. Se si passa da “carta e penna” a un am-

biante WMS è facile, i risultati si vedono subito. Molto più difficile è accontentare il cliente quando il WMS è già presente. Ma sapevamo di poter offrire un prodotto con funzionalità avanzate in ambito industriale - ha proseguito - quindi abbiamo lavorato fianco a fianco e i risultati ottenuti sono stati molto positivi. Il merito è da condividere insieme”. Gli ha fatto eco Zucchi, che ha commentato: “in Replica Sistemi abbiamo trovato un partner competente e soprattutto disponibile ad ascoltare le nostre problematiche e a cercare le soluzioni innovative più adatte alla nostra azienda”.

Il nuovo WMS di CEMB, essendo applicato a un contesto produttivo, gestisce sia il magazzino componenti, destinato al rifornimento delle linee di montaggio o ai reparti premontaggio sia il magazzino prodotti finiti e ricambi. Per tale motivo, è facile immaginare quante siano numerose e diversificate le referenze: si passa da viti e bulloni, per arrivare a materiale voluminoso, talvolta fragile e talvolta di valore. “Per il nostro WMS non è un problema adattarsi alle singole necessità - ha spiegato Novellini - perché è un applicativo standard per tutti i nostri clienti, ma al contempo personalizzabile, scalabile, modulare”.

L'importanza delle “lucine”

A proposito di personalizzazione, CEMB per l'evasione degli ordini di vendita ha scelto di dotarsi di un sistema put to light. Zucchi ha voluto sottolineare i vantaggi del sistema adottato in CEMB, che prevede il prelievo massivo e lo smistamento degli ordini di vendita. “Questa mo-

CEMB, una realtà locale attiva a livello globale

CEMB è una industria manifatturiera nata nel 1946, a Mandello del Lario (LC). Oggi conta tre stabilimenti - tutti localizzati a Mandello - e circa 300 dipendenti: dall'engineering alla produzione, tutto è realizzato internamente. Sono tre le divisioni interne. Nella prima, ossia “Industria”, si progettano, producono ed esportano macchine equilibratrici orizzontali e verticali, adatte a qualsiasi tipo di rotante, con correzione dello squilibrio manuale o automatico su richiesta ad hoc del cliente: “I clienti ci chiedono macchine specifiche, siamo focalizzati sulla personalizzazione”, ha dichiarato Alessandro Zucchi, direttore di stabilimento di CEMB. La seconda divisione - “Garage” - conta su una gamma di equilibratrici completa e innovativa, oltre ad assetti e smontagomme per ruote di autoveicoli, autocarri, autobus e motocicli. Infine, nella divisione “Strumentazione”, si progetta e realizza una gamma completa di sensori e strumenti per la misura e l'analisi delle vibrazioni, il monitoraggio di macchine rotanti e la correzione degli squilibri. L'export è un tassello fondamentale e vale circa l'80% del fatturato complessivo.



SMA.I.L.) StockSystem oggi gestisce anche l'integrazione con il magazzino verticale Modula ottimizzando i prelievi e con grande flessibilità

dalità di lavoro ha determinato una massiccia riduzione dei tempi di prelievo e degli errori”, ha sottolineato il direttore. In pratica, il sistema, secondo logiche di ottimizzazione, genera una lista di prelievo unica per un dato portafoglio di ordini. Il materiale prelevato viene portato alla zona di smistamento “Pick2LightAIR”, che in CEMB viene familiarmente chiamata la zona delle “lucine”. Una volta letto il codice prodotto, il sistema indica sui display luminosi dove inserire il prodotto

e le quantità, semplificando le operazioni di smistamento e il successivo imballaggio. “Con l'aiuto delle “lucine”, la probabilità di sbagliare è bassissima», ha fatto notare l'operatrice di magazzino addetta alle operazioni.

Risultati tangibili

I risultati seguiti all'implementazione del nuovo sistema sono facilmente sintetizzabili e misurabili: grazie ai prelievi massivi e al successivo smistamento con il put2light è aumentata l'efficienza nelle fasi di prelievo e sono stati ridotti gli errori di prelievo nella divisione ricambi. Inoltre, la riduzione degli errori di spedizione ha permesso di abbattere gli oneri dovuti alla gestione dei resi: “La gestione dei magazzini attraverso il WMS di Replica Sistemi ci ha consentito di sfruttare la tecnologia per ottenere riduzione di costi e migliore il servizio - ha sintetizzato Zucchi -, tanto che, nella divisione “Industria”, il fatturato è quasi raddoppiato in dieci anni (sono raddoppiati anche i numeri dei codici) e gli addetti sono passati da 11 a 7”. Una sfida vinta. ■

Il bello delle luci

In CEMB hanno scelto di implementare SMA.I.L.) Pick2LightAIR, l'add-on della piattaforma di Replica Sistemi, integrato al WMS SMA.I.L.) StockSystem per la gestione dei flussi di magazzino con display luminosi mobili wireless. Tra i vantaggi, il fatto di non necessitare di una struttura predefinita e cablata e la completa adattabilità alle strutture già esistenti. I display luminosi si auto-configurano sul carrello o sullo scaffale prescelto e, grazie alla tecnologia wireless low power, sono alimentati con 2 semplici batterie AA della durata media di 4-5 anni. L'impatto visivo è immediato: l'operatore viene guidato alla locazione con terminali RF o Voice e, grazie al display luminoso, individua immediatamente la quantità e il contenitore in cui posizionare o prelevare il prodotto.



Per l'evasione degli ordini di vendita, CEMB ha scelto di dotarsi di un sistema put to light. “Questa modalità di lavoro ha determinato una massiccia riduzione dei tempi di prelievo e degli errori”, ha sottolineato Alessandro Zucchi