

INTRALOGISTICS INNOVATION DAY DI LCS

L'innovazione corre TRA GLI SCAFFALI

■ Emanuela Stifano

Tante le opportunità nate dalla collaborazione tra l'italiana LCS e la tedesca Grenzebach. Per un magazzino sempre più tecnologico hanno dato vita a una collaborazione il cui prodotto è un AGV di produzione tedesca, mosso da un software di proprietà italiana



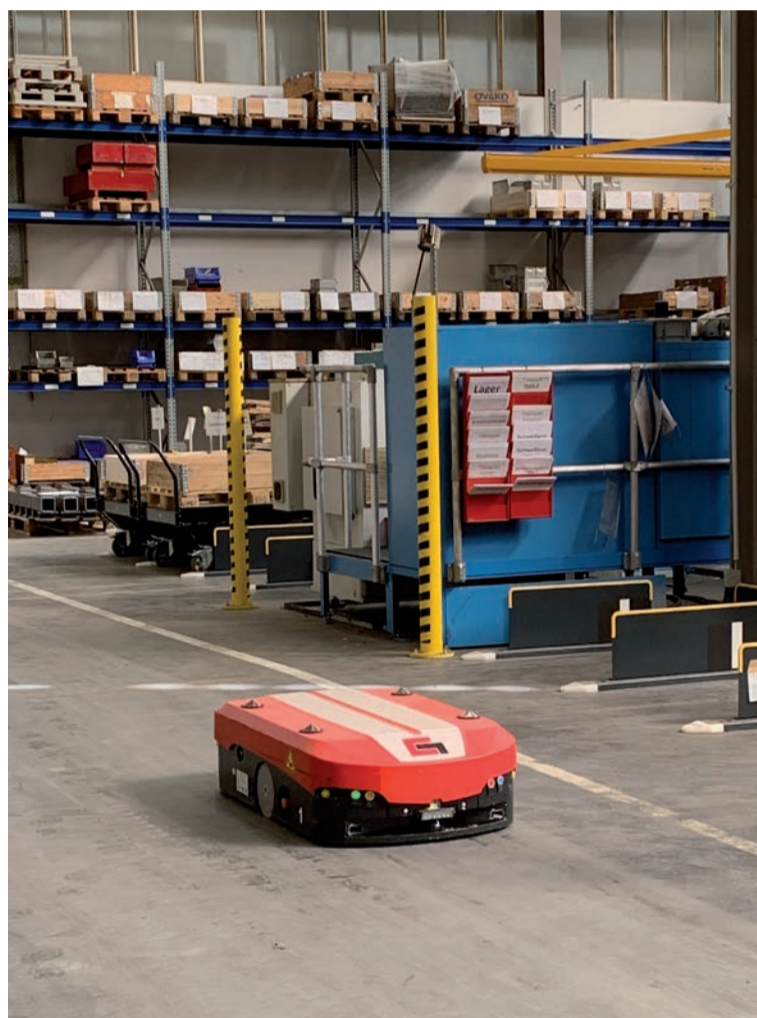
Solo un anno fa iniziava la partnership tra la tedesca Grenzebach e l'italiana LCS. Partnership che ha dato come esito la disponibilità sul mercato italiano di AGV prodotti dalla prima, che si muovono e svolgono efficientemente la propria funzione grazie a un software di proprietà della seconda.

Per mostrare il frutto di questa collaborazione, all'inizio di maggio si è tenuto, presso il quartier generale di Grenzebach, in Baviera, l'Intralogistics Innovation Day, un momento dimostrativo e di confronto che ha coinvolto, in veste di ospiti, aziende

del calibro di Fontana Gruppo, Henry Schein Krugg, ARTSANA, MP Filtri, Kuehne+Nagel, Stanley Black & Decker Italia, Barilla Alimentare, Pirelli, Ocap, Meno 20, Kardex Mlog, Demag, Sistema 5. A fare gli onori di casa Renato Luck, CEO di Grenzebach, che si è detto molto soddisfatto di questa joint-venture, la quale - ne è certo - darà esiti interessanti.

Le sfide del futuro

Semplificando ai minimi termini, oltre a mostrare dal vivo come operano e come si integrano con l'esi-



Dalla collaborazione tra LCS e Grenzebach nasce un AGV di produzione tedesca, mosso da un software di proprietà italiana. Nella foto a sinistra, uno scatto di gruppo dei partecipanti all'Intralogistics Innovation Day organizzato in Germania da LCS

sono tornanti in Italia "ispirati" da questa tecnologia. Hanno infatti avuto la possibilità di vederla in funzione e questo ha permesso loro di immaginarla e calarla nelle loro realtà, tanto che qualcuno ci sta già sottoponendo nuove idee e nuove richieste".

Il riferimento è a un progetto di picking nel settore automotive: "Il cliente in questione - ha proseguito - vedendo gli AGV al lavoro, ha finalmente trovato la soluzione a un suo disagio. Si è reso conto che adottando gli AGV può risolvere il problema degli spazi limitati in altezza semplicemente spostando l'approccio del magazzino dal classico "man to goods" al più innovativo "goods to man". Il che significa che, grazie all'impiego degli AGV, sono gli scaffali (mobili) ad andare verso la persona, secondo un percorso determinato mediante il software.

stente i robot di ultima generazione, l'occasione è stata utile per riflettere, in ordine sparso, su alcuni tra i più attuali e dibattuti temi del settore logistica. Il primo: la tecnologia, se pur sofisticata, è semplice da implementare. Il secondo: la convivenza tra uomo e macchina non soltanto è possibile, ma è anche costruttiva, perché l'innovazione tecnologica non squalifica l'uomo ma, al contrario, lo qualifica. Il terzo: l'ingresso di veicoli sicuri che lavorano con persone e altri carrelli nei magazzini non ne stravolge l'assetto esistente e non richiede investimenti in termini infrastrutturali. Il quarto ed ultimo: i costi dell'automazione non sono così proibitivi come si potrebbe pensare in prima battuta.

Ispirazione tecnologica

Thomas Martin, Vice President Business Development & Mar-

keting di LCS, di ritorno dalla trasferta tedesca ha commentato: "Per noi è stato un evento di grande soddisfazione. I nostri clienti



Thomas Martin, Vice President Business Development & Marketing di LCS: "Per noi è stato un evento di grande soddisfazione. I nostri clienti sono tornanti in Italia "ispirati" da questa tecnologia"



Renato Luck, CEO di Grenzebach. Oltre agli AGV L600, L1200S e LF1200S, la gamma di prodotto Grenzebach comprende diversi veicoli per la movimentazione interna

Grenzebach: l'automazione facile

Grenzebach è un'azienda tedesca che produce macchine per la movimentazione interna automatica. Fondata nel 1960 da Rudolf Grenzebach - ancora oggi è di proprietà della famiglia del fondatore - conta 1.500 dipendenti in tutto il mondo, 3.000 impianti installati in 55 paesi e produce in tre diverse aree, Germania, Stati Uniti e Cina.



L'AGV di Grenzebach è completamente automatico, può lavorare 24 ore su 24 (al netto dei tempi di ricarica) ed è in grado di trasportare fino a 1.200 chilogrammi di peso a una velocità di 1,5 metri al secondo



Mobile Robot MR10S può gestire pesi fino a 10 kg al polso e raggiungere una distanza di 1,3 metri con una precisione di posizionamento estremamente elevata

“Un aspetto non secondario della trasferta ad Hammar, città dove ha sede Grenzebach - ha commentato Martin - è stata la visita al quartier generale dei nostri partner. Visitando lo stabilimento, parlando con il management e con i tecnici, i nostri ospiti hanno avuto la conferma che si tratta di una partnership tra due aziende solide, che producono tecnologia affidabile”.

Quanto ai rapporti formali tra le due aziende, LCS è partner esclusivo, per il mercato Italia, di Grenzebach; le due aziende hanno già affrontato insieme alcuni momenti istituzionali - Intralogistica, A&T, Mecspe, Lamiera - e, a quanto testimoniato, hanno riscontrato una buona risposta da parte del mercato.

Gli AGV sotto la lente

Entrando nel merito della tecnologia, l'AGV di Grenzebach è completamente automatico, può lavorare 24 ore su 24 (al netto dei tempi di ricarica) ed è in grado di trasportare fino a 1200 chilogrammi di peso a una velocità di 1,5 metri al secondo. Il suo punto di forza è l'altezza contenuta: con i suoi soli 340 millimetri, si posiziona facilmente sotto carrelli, pallet, scaffali già esistenti, li solleva e li trasporta in un punto di destinazione prestabilito, seguendo

il percorso determinato mediante il software LCS. Contribuiscono a indirizzarlo anche due laser scanner montati a bordo o alcuni riferimenti prestabiliti a monte. Vedendolo al lavoro, appare subito chiaro: l'AGV non ostacola i percorsi dell'uomo e nemmeno i ritmi del magazzino, ma si adegua in piena sicurezza. In altre parole, questa soluzione è la prova che AGV e uomo possono convivere, senza disturbarsi reciprocamente: il robot collaborativo non teme ostacoli, non perde tempo, non intralcia, ma sgrava il

La gestione della flotta

“Per far sì che l'AGV entri nel magazzino non occorrono nuove infrastrutture - ha spiegato Martin -. Gli AGV si adattano alle caratteristiche dell'esistente”. Un aspetto fondamentale riguarda la possibilità di gestire contemporaneamente una vera e propria flotta di AGV: il software LCS coordina infatti i diversi componenti del sistema e permette la movimentazione contemporanea di più robot. “I sistemi hanno bisogno di una supervisione - ha spiegato Martin -: ed è qui che entra in scena il personale qualificato. L'uomo non viene messo da parte, ma si integra con la macchina, accrescendo le proprie competenze”. Chiariti gli aspetti tecnici, restano due punti su cui far luce. Il primo riguarda la scelta della soluzione da adottare: come fa, l'azienda interessata, a capire quanti AGV acquistare, come coordinarli tra loro e come integrarli nella propria struttura (intesa come magazzino e personale)? Il secondo punto riguarda i costi: che tipo di investimento richiede l'adozione di AGV?

LCS: la forza del system integrator

LCS è un'azienda italiana che si propone come system integrator per la fornitura di impianti chiavi in mano di movimentazione e stoccaggio automatici. Fondata da Gianfranco Silipigni, AD, nel 1989 a Usmate Velate, oggi LCS è un gruppo strutturato (fanno capo LCS SpA, LCS Automation, LCS Management Services e 4Next Solutions) e realizza, anche, sistemi aeroportuali per l'handling di bagagli e cargo, impianti per l'automazione e linee robotizzate, progetti di automazione di carriponte per il trasporto e gestione di carichi pesanti. In Italia LCS è già partner decennale di Kardex Mlog - azienda tedesca che produce trasloelevatori e trasportatori per pallet, contenitori e cartoni - e di Demag, - azienda tedesca che produce carriponte -.



Gianfranco Silipigni, amministratore delegato di LCS Group

Non solo AGV

Oltre agli AGV L600, L1200S e LF1200S, la gamma di prodotto Grenzebach comprende diversi veicoli per la movimentazione interna. Si tratta di Forklift - il carrello elevatore che può sollevare, trasportare e abbassare automaticamente pesi fino a 4 tonnellate e con un'altezza di sollevamento fino a 5 metri, a seconda del modello - di Tugger - il veicolo trainante con aggancio automatico per vari tipi di rimorchio, ideale per un trasporto automatico ripetitivo di merci su percorsi interni che trasporta da 1 a 3 tonnellate a una velocità di 1,5 metri al secondo - e di Mobile Robot MR10S - ossia la combinazione tra il modello L1200S e un robot collaborativo, che può gestire pesi fino a 10 kg al polso e raggiungere una distanza di 1,3 metri con una precisione di posizionamento estremamente elevata. In pratica, assiste l'operatore, svolgendo le operazioni di lavoro più gravose. Completa la gamma Customized, il veicolo a guida automatica personalizzato per il trasporto di componenti di grandi dimensioni e di peso elevato.



Due laser scanner montati a bordo contribuiscono a indirizzare l'AGV: il mezzo non ostacola i percorsi dell'uomo e nemmeno i ritmi del magazzino, ma si adegua in piena sicurezza

Un approccio tailor made a costi sostenibili

Quanto al primo punto, il manager di LCS ha spiegato: “Grazie a una prima fase consulenziale, realizziamo soluzioni di movimentazione interna completamente automatizzate e personalizzate, in linea con le richieste del cliente. Noi ci definiamo loro partner: insieme decidiamo la tecnologia più adatta, realizziamo la soluzione che meglio risponde alle specifiche esigenze e implementiamo una fase di training per gli operatori, ossia per coloro che dovranno poi gestire la tecnologia”. Quanto ai costi, a quanto pare non sono proibitivi. “Di primo acchito, quella dei robot collaborativi può sembrare una tecnologia estremamente costosa - ha risposto Martin -, ma se analizziamo i progetti implementati fino a

oggi, ne risulta che l'investimento, in linea di massima, si ripaga in un anno, massimo tre, a seconda della soluzione”. “Naturalmente - ha puntualizzato - ogni installazione è un caso a sé stante e va valutata nei singoli aspetti. In alcuni casi, per esempio, più che i costi andrebbe valutato l'azzeramento dei rischi”. Ma esiste un'azienda per cui gli AGV sono inutili? “Si tratta di una soluzione pensata per quelle aziende che necessitano di alte prestazioni, di spedizioni rapide, che magari operano nell'e-commerce. Nel caso di aziende che fanno poche movimentazioni o hanno un servizio promiscuo, dove le persone svolgono anche altri lavori oltre allo spostamento dei carichi - ha concluso il manager - riteniamo che questa tecnologia non sia giustificata e pertanto non la proponiamo ai nostri clienti”.