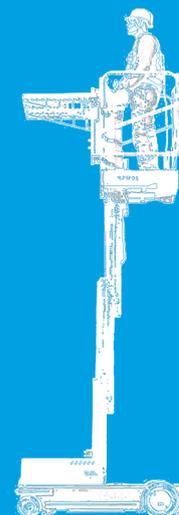


# FAB Forklifts® AGV Batteries & LOGISTICS AUTOMATION

La Rivista "FAB" è edita da Mediapoint & Exhibitions s.r.l. di Genova

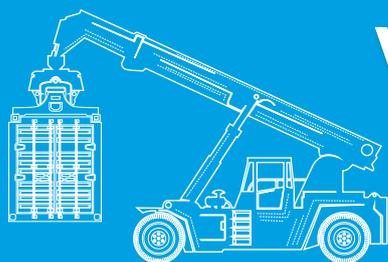


# STÄUBLI

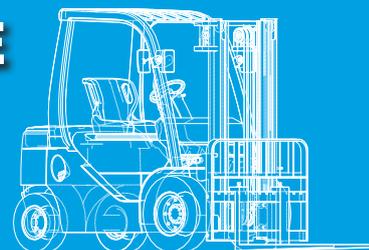


**6ª Edizione**

**L'ECCELLENZA ITALIANA NELL'AMBITO DEL  
TERMINALISMO PORTUALE, INTERMODALE  
E DELLA LOGISTICA  
ITALA - THE ITALIAN EXCELLENCE OF  
TERMINAL AND LOGISTICS OPERATORS**



**VENERDÌ 26 SETTEMBRE  
DALLE ORE 12:00  
A PIACENZA EXPO  
Seguirà Rinfresco**



**Per concorrere: [concorso@italawards.it](mailto:concorso@italawards.it)**

**Per informazioni o per sponsorizzare:  
Tel. 010 5704948 - [info@gisexpo.it](mailto:info@gisexpo.it)**



**Gli Sponsor degli ITALA sono  
anche Sponsor del GIS by Night**

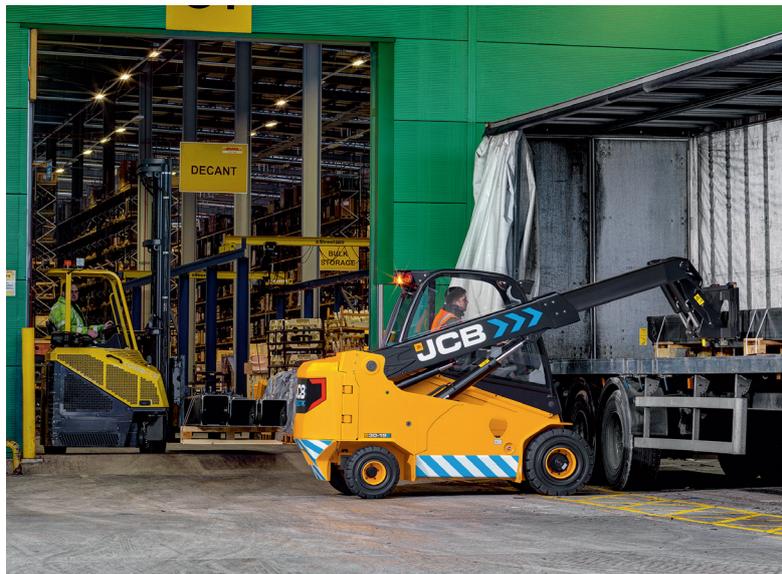


**AiSLE  
MASTER**

**COMBiLiFT**  
LIFTING INNOVATION

**HUBTEX.**

**JCB**  
ACCESS



Come and see us at  
**GIS**  
25-27 September 2025 - Piacenza, Italy



**TROVIAMO LO SPAZIO  
CHE NON SAPEVI DI AVERE**

[www.eaweb.it](http://www.eaweb.it)



**GROUP**  
MORE THAN FORKLIFTS



Fabio Potestà



Alberto Finotto

## La pluralità tecnologica per migliorare la nostra logistica

*Cari Lettori,*

All'avvicinarsi di LogiMAT2025, ci appare ormai evidente che l'anno in corso riveli al settore della logistica potenziali elementi di criticità. Diminuisce il flusso delle merci in termini di volumi e l'intero comparto soffre a causa dell'aumento dei costi gestionali e delle difficoltà nel reperire manodopera. Proprio per questo, è importante sviscerare e analizzare a fondo lo stato dell'arte sotto il duplice profilo tecnologico e di politica industriale. Il compito di una fiera e dei convegni che ne arricchiscono la dialettica interna è questo, principalmente, e noi di Mediapoint & Exhibitions lo sappiamo bene, a fronte delle preziose informazioni che ricaviamo, costantemente, dai nostri eventi espositivi e congressuali. L'incertezza strutturale che sembra caratterizzare, ancora oggi, la logistica italiana, soprattutto nella scelta decisiva delle tecnologie per il magazzino e la supply chain, oltre che nell'impostazione dei processi aziendali, rischia di provocare un deficit di competitività che non possiamo permetterci.

A Stoccarda, la presenza in forze delle nostre aziende che producono macchine e sistemi per il magazzino - comprese le avanguardie più recenti nei segmenti cruciali degli AGV (Automated Guided Vehicle) e degli AMR (Autonomous Mobile Robot) - offre agli attori nazionali della logistica un'opportunità di selezione e aggiornamento per una vasta gamma di soluzioni avanzate. Soluzioni

che favoriscono una valutazione attenta delle diverse opzioni, tenendo conto della sostenibilità nei diversi ambienti di lavoro e di un'economia di gestione realizzata sulla base dei costi di esercizio e degli investimenti programmati. A rilevarlo è Martina Coslovich, ricercatrice dell'Osservatorio Contract Logistics "Gino Marchet", nell'ambito della School of Management del Politecnico di Milano, in una disamina di notevole interesse pubblicata sul magazine web Agenda Digitale. La conclusione della studiosa è la seguente: "Il risultato di questa valutazione consiste nell'adozione di un approccio di pluralità tecnologica". Lo stesso approccio che ha portato la logistica più attenta al progresso verso "una straordinaria capacità di adattamento, dimostrando resilienza nell'affrontare con successo sfide complesse e imprevedute". Negli spazi fisici e virtuali di LogiMAT 2025, avremo l'opportunità di osservare e promuovere dinamiche virtuose e moderne, con macchine e sistemi avanzati che contribuiscono a sviluppare una logica collaborativa e flessibile, nel segno dell'innovazione e della sostenibilità industriale. La visione futura, solo con queste istanze, anche in Italia, potrà essere quella di una logistica che finalmente prenda il largo nel mare magnum delle grandi opportunità.

Buona lettura!



# LE BATTERIE AL LITIO NON SONO TUTTE UGUALI

## BATTERIE AL LITIO PER VEICOLI INDUSTRIALI



☎ 800 132 166

🌐 [WWW.GO-ALIANNT.COM](http://WWW.GO-ALIANNT.COM)

📘 ALIANNTTEAM    © ALIANNT\_BATTERY

📍 ALIANNT ULTRALIGHT BATTERY

📍 VIA PATARINI 15, 40026 IMOLA (BO)

Come and  
see us at



25-27 September 2025 - Piacenza, Italy

News  
Speciale LogiMAT 2025 . p. 8

## Carrelli Elevatori Forklifts

Miretti .....	p.28
Kiwitron .....	p.32
Clark .....	p.38
Bobcat .....	p.42
Linde .....	p.46

## AGV/AMR & Logistics Automation

Dematic .....	p.50
Jungheinrich .....	p.56
E80 Group .....	p.60
Modula .....	p.64
Agilox .....	p.70
Stäubli .....	p.74



61



IN COPERTINA:

L'innovazione nell'automazione logistica di Stäubli arriva a LogiMAT 2025 con due nuovi AGV d'eccezione per agilità e dinamismo all'avanguardia

## Magazzini & Attrezzature Warehouses & Equipment

Still .....	p.78
Ferall .....	p.82
Ravioli .....	p.86

### TABLET EDITION



### SOCIAL MEDIA



**FAB** Forklifts  
AGV  
Batteries  
& LOGISTICS AUTOMATION

Direttore Responsabile  
Fabio Potestà

Responsabile Editoriale  
Alberto Finotto

Collaboratori  
Roberto Ambra  
Alice Magon  
Andrea Potestà

Grafica e impaginazione  
Romina Testino  
grafica@mediapointsrl.it

Fotografia  
Archivio Sollevare

Ufficio traffico  
Daniela Chiusa  
daniela.chiusa@mediapointsrl.it

Direzione e redazione  
MEDIAPPOINT & EXHIBITIONS SRL  
Corte Lambruschini  
Corso Buenos Aires, 8/7  
16129 Genova - Italy  
tel. +39-010-5704948  
redazione@sollevare.it

Pubblicità Italia ed estero  
tel. +39-010-5704948  
adv@sollevare.it

Pre-stampa e stampa  
Eurografica - Genova

Registrazioni  
Tribunale di Genova n.27/2011.  
Camera Commercio di Genova,  
R.I. N.O 395768  
del 5 novembre 2001  
Registro operatori  
di comunicazione  
N.O 022258 del 20 gennaio 2012

Comunicazione agli abbonati  
Art. 10 Legge 675/96.  
I dati personali contenuti negli  
archivi della casa editrice  
"Mediapoint & Exhibitions  
Srl" sono utilizzati solo  
dalla casa editrice e solo per  
perfezionare gli obblighi  
derivanti dagli abbonamenti.  
Tutti gli abbonati possono  
chiedere in qualsiasi momento  
l'aggiornamento o la  
cancellazione dei propri dati.  
Responsabile: Fabio Potestà  
Testi e foto a riproduzione  
vietata senza consenso della  
casa editrice.  
Legge 1396/42, art. 7, Reg. 18

© Copyright 2025



Come and see us at  
**GIS**  
25-27 September 2025 - Piacenza, Italy



JMG Cranes S.p.A.

Via Zuccherificio, 2 - 29010 Sarmato (PC) - +39 0523 8486 -  
info@jmgcranes.com - www.jmgcranes.com

# L'innovazione è mobile

**CARRELLI ELEVATORI DI ULTIMA GENERAZIONE, AGV E ROBOT MOBILI AUTONOMI (AMR), SOLUZIONI AVANZATE PER IL MAGAZZINO E LA LOGISTICA. OGNUNO DI QUESTI AMBITI INDUSTRIALI SARÀ PRESENTE A STOCCARDA, ALLA LUCE DEI TREND TECNOLOGICI PIÙ ALL'AVANGUARDIA**





Ci saranno le anteprime e la conferma di strade già intraprese con successo, nella logistica come nella mobilità dedicata al magazzino, nella sua forma più ampia. Al LogiMAT di Stoccarda, in questa edizione 2025 (dall'11 al 13 marzo prossimi), il progresso è ancora di casa, nei segmenti più diversificati che riguardano i veicoli industriali dedicati al material handling e le soluzioni integrate declinate alla flessibilità più avanzata. Carrelli elevatori, transpallet elettrici, AMR sempre più sofisticati e moduli da trasporto autonomi come spina dorsale dell'intralogistica, con migliaia di produttori impegnati a migliorare continuamente la propria offerta al mercato. Motorizzazioni sostenibili, sistemi di assistenza alla guida, ergonomia di impiego, efficienza e flessibilità costituiscono altrettanti vettori d'avanguardia, accomunati "dall'integrazione di nuove tecnologie a vantaggio di maggiore efficienza - come sottolinea il direttore di LogiMAT, Michael Ruchty - L'adozione di nuovi sistemi di propulsione migliora sempre di più il carbon footprint delle imprese di settore e l'automazione sempre più elevata delle soluzioni sopperisce alla carenza di lavoratori qualificati nell'intralogistica. Carrelli industriali di ultima generazione e robotica costituiscono il centro dell'attenzione industriale a LogiMAT".



## La rotta dell'autonomia

Tutti i principali produttori internazionali hanno confermato la propria presenza a Stoccarda per rivelare le ultime innovazioni nell'ambito dei carrelli elevatori, dei commissionatori e dei veicoli a guida autonoma (AGV) (tipologie a cui sono dedicati i padiglioni 9 e 10 della fiera, con gli specialisti degli AGV concentrati nell'area di fronte al padiglione 8). Nel campo della robotica, diversi produttori presenteranno le proprie soluzioni innovative - anche nell'ambito del trasporto di materiali - all'interno dei padiglioni 1, 3, 5 e 7. Nell'area della galleria compresa nel padiglione 1 saranno ospitate anche le ultime applicazioni e gli sviluppi più attuali nel campo dei robot industriali per il picking.

I produttori di carrelli industriali hanno già annunciato, nelle anteprime informative delle scorse settimane, l'intenzione di presentare nuove serie di carrelli elevatori laterali in versione tradizionale e a propulsione elettrica, insieme a diverse innovazioni inedite a livello internazio-

nale. Le tendenze progettuali rilevano, ancora, un'attenzione all'ergonomia per gli operatori e una spinta verso la produttività estesa da molteplici funzionalità a bordo. La crescente domanda di sistemi di propulsione sostenibili, a zero emissioni, sta guidando la continua evoluzione dei mezzi, con l'adozione sempre più frequente di batterie agli ioni di litio e della tecnologia all'idrogeno basata su celle a combustibile. Tra i protagonisti mondiali, EP Equipment (padiglione 10, stand F65), produttore di Hangzhou, esibirà una nuova serie di carrelli elevatori e AMR agli ioni di litio, ad alta tensione, e presenterà l'XP15, primo cobot automatizzato al mondo per il trasporto di pallet. Dotati di un motore sincrono a magneti permanenti (PMSM) e di batterie avanzate agli ioni di litio, questi mezzi futuribili sono in grado di ridurre il consumo energetico del 15% rispetto ai modelli convenzionali. Clark Europe (padiglione 10, stand B78) esporrà in anteprima la nuova serie Crossover, il nuovo commissionatore COP2 e i nuovi carrelli elevatori a tre e quattro ruote, con capacità da 1,6 a 2 tonnellate.





late - che vanno ad aggiungersi alla gamma già nota S-Series Electric. Le due nuove serie Crossover L25-35XE e S25-35XE, poi - con capacità di carico da 2,5 a 3,5 tonnellate - si rivelano come autentici campioni di sostenibilità, progettati per combinare l'affidabilità dei motori a combustione con i vantaggi ambientali delle batterie agli ioni di litio. Linde Material Handling (padiglione 10, stand 10B21, 10B17, 10C38) celebrerà il lancio di nuove soluzioni nell'automazione e dei carrelli elevatori elettrici controbilanciati serie E e Xi, dalla portata fino a 2 tonnellate. I nuovi carrelli elevatori elettrici a tre e quattro ruote (Xi10 a Xi20) sono dotati di una batteria integrata agli ioni di litio da 90 volt e di un motore sincrono a riluttanza per un'accelerazione rapida e una velocità sostenuta di sollevamento e abbassamento. Il design plug-and-play dei modelli Linde E14 a E20 consente agli operatori di passare dalle batterie al piombo-acido a quelle agli ioni di litio, oppure di continuare a utilizzare le batterie già implementate a bordo. Toyota Material Handling Deutschland (padiglione 10, stand 10G41) abbinerà alla postazione espositiva principale

uno stand supplementare (ancora nel padiglione 10, stand 10H48) - in tandem con le consociate Viastore e Vanderlande - nell'identità della divisione Toyota Automated Logistics Group, con un focus esclusivo sulle soluzioni automatizzate più recenti. L'espositore condividerà anche le sue proiezioni future nell'intralogistica avanzata, definita dall'implementazione di robot, droni e veicoli autonomi. "Con il lancio di tre nuovi prodotti nell'ambito sia dei carrelli elevatori che nella tecnologia di magazzino, riveliamo un'attenzione primaria rivolta all'efficienza energetica, all'ergonomia e alla sicurezza", conferma Jan Lorenz, amministratore delegato di Toyota Material Handling Deutschland.

Il produttore austriaco Bulmor Industries (padiglione 10, stand 10F51) porterà a Stoccarda la nuova serie EQ(n) 50-80 G02 di carrelli laterali elettrici. I miglioramenti rispetto ai modelli precedenti includono il sistema di controllo elettronico ottimizzato, un display da 7" completamente touch-enabled, un nuovo joystick "touch sensible" che può essere azionato anche con i guanti e un piantone dello sterzo regolabile in

altezza e montato su un supporto girevole. Un sistema a pompa singola sostituisce il precedente design a doppia pompa, con conseguente riduzione del consumo energetico. Miag Fahrzeugbau (padiglione 9, stand 9D11), specialista in carrelli industriali antideflagranti, porterà in esposizione le ultime versioni dei suoi modelli più collaudati, svelando la quarta generazione di carrelli a tre e quattro ruote per carichi utili di 1,6-1,8 e 2 tonnellate. Gli ultimi modelli sono caratterizzati da un'ergonomia migliorata e dall'estrema manovrabilità. La postazione dell'operatore, con il bracciolo multifunzione e l'impianto elettroidraulico integrato, è stata progettata per offrire sensibilità e reattività d'eccezione grazie all'adozione di joystick proporzionali. Un differenziale elettronico garantisce una migliore trazione, mentre le configurazioni del montante includono design simplex, duplex e triplex per altezze di sollevamento fino a 6.500 mm. Kalmar Germany (padiglione 10, stand G21) presenta un carrello elevatore elettrico con batteria agli ioni di litio e capacità di sollevamento di 16 tonnellate (esposto proprio davanti all'ingresso Ovest della Stuttgarter Messe), oltre a un carrello ele-

vatore elettrico ricondizionato con capacità di 8 tonnellate all'interno del proprio stand. L'intento concettuale di Kalmar è quello dimostrare le proprietà heavy duty dei carrelli elevatori elettrici dedicati alla movimentazione di carichi pesanti, oltre al valore di mezzi completamente revisionati che possono ambire anche a una seconda o terza vita operativa di notevole efficienza.

## Robot per una nuova era

La carenza di manodopera, unita al lievitare dei costi logistici e della domanda di flessibilità attraverso progetti di sistemi scalabili, sta effettivamente alimentando una domanda sostenuta di automazione e mobilità autonoma nei magazzini. AMR, navette, cobot, carrybot e AGV saranno i protagonisti di un futuro ormai già chiaro all'orizzonte. Gli espositori e i produttori di sistemi specializzati in questo segmento, presenteranno le ultime soluzioni e il loro attuale portafoglio di specialità robotizzate nel padiglione 8. Per soddisfare la richiesta di flessibilità, un campione europeo come Knapp (padiglione 8, stand



8C71) mostrerà vari modelli e l'impiego di AMR che lavorano in tandem con altre soluzioni robotiche di magazzino. Anche Project Automation & Engineering (padiglione 8, stand 8A37) si presenta a Stoccarda con due nuovi modelli di veicoli senza conducente MHS (Mobile Handling Solution), che possono essere impiegati insieme a un cobot per un'ampia gamma di applicazioni. Le innovazioni si basano su tecnologie avanzate che consentono al sistema di selezionare autonomamente i percorsi e di rilevare e aggirare gli ostacoli. La consociata di Jungheinrich, Magazzino (padiglione 8, stand 8C17) sta affrontando anche essa, con impeto progettuale, le sfide della moderna intralogistica. Le ultime soluzioni robotiche comprendono gli aggiornamenti dell'AMR Soto e la nuova generazione di robot dedicati alle operazioni di prelievo item Toru. Tra i robot da trasporto con rilevamento automatico dei pallet, Innok Robotics (padiglione 8, stand 8A45) porta in scena l'ultima versione di Induros, in grado di trainare carichi fino a una tonnellata, aggirare gli ostacoli e operare sia all'interno che all'esterno. Nel segmento degli

AGV, Movanis (padiglione 8, stand 8F06) è tra coloro che presentano novità mobili versatili per interni ed esterni. Il rilevamento automatico dei pallet e la tecnologia laser per una navigazione sicura intorno agli ostacoli rendono i veicoli con batteria agli ioni di litio adatti all'uso outdoor. "Abbiamo sviluppato algoritmi esclusivi per gestire le condizioni ambientali in ambienti all'aperto - assicura il direttore generale dell'azienda Bart Clymans - Il nostro AGV vanta anche un tempo di ricarica automatica di soli 12 minuti".

In ambito congressuale, si replica a LogiMAT 2025 il Mobile Robotics User Forum (galleria del padiglione 6), dove i membri del Forum AGV offriranno una consulenza imparziale ed esperta agli utenti e a chiunque sia interessato alla robotica mobile. Il ricco programma di convegni comprende 15 forum di esperti, con prestigiosi leader del settore, circa 70 presentazioni nella serie Exhibitor Insights ed eventi dal vivo nei padiglioni espositivi e negli spazi aperti, il tutto a sottolineare la reputazione di LogiMAT come piattaforma informativa leader del settore. ■



# LA PIÙ IMPORTANTE RIVISTA INTERNAZIONALE NEL SETTORE DEI CARRELLI ELEVATORI

ISSN-Nr. 1612-1848

## STAPLER

Informationsplattform & Magazin für Flurförderzeuge & Logistik



[www.home-of-intralogistics.de](http://www.home-of-intralogistics.de)

## WORLD

6. Ausgabe | Dezember 2024 | 22. Jahrgang



Elektrisiert: Neuer 16-Tonner  
kommt nach Europa

Seite 8



Technische Trendsetter:  
Die neuen E-Stapler kommen

Seite 14



Rappresentante per l'Italia

**MEDIAPPOINT & EXHIBITIONS Srl**

E-mail: [info@mediapointsrl.it](mailto:info@mediapointsrl.it) - Tel. (+39) 010 5704948





# Venerdì 26 Settembre 2025

**Notte Bianca al GIS di Piacenza!  
Buffet Tematici e Intrattenimenti Musicali  
con spettacolo finale a sorpresa**

## GOLD SPONSOR



## SILVER SPONSOR



## BRONZE SPONSOR



Gli Sponsor del "GIS by Night" sono anche Sponsor di uno dei seguenti eventi

**Per sponsorizzare contattare:  
Tel. 010 5704948 - [info@gisexpo.it](mailto:info@gisexpo.it)**



# Amer Group, vocazione elettrica

Da Valdagno a Stoccarda, le soluzioni personalizzate e integrate per la motorizzazione e la movimentazione elettrica

- su misura per l'intralogistica e

la gestione dei processi -

arrivano al padiglione: 9

(stand C41) del LogiMAT

2025, con la presenza

consolidata di Amer Group.

"Siamo specializzati nella

progettazione e produzione

di soluzioni personalizzate

e integrate su misura per

le più esigenti applicazioni

di movimentazione elettrica e

automazione, tra cui AMR, AGV,

AGC, macchine per l'imballaggio, carrelli

elevatori, magazzini automatici e nastri trasportatori", è la dichiarazione d'intenti dell'azienda vicentina. Grazie alle sinergie

tra le sette aziende produttrici e i tre centri di distribuzione e supporto tecnico, Amer Group è in grado di offrire una gamma

completa di soluzioni basate su motori e motoriduttori AC, DC e brushless, sistemi di trazione, driver elettronici, sistemi di

movimento lineare e alternatori.

40.000 m2 di spazio produttivo e 550 dipendenti, con una produzione esportata (per l'86%) in 89 paesi in tutto il mondo e

il valore tecnologico di ben 15 brevetti non completano la ricchezza

identitaria di Amer Group. "Il nostro approccio integrato

garantisce una perfetta compatibilità, prestazioni

superiori e una gestione semplificata dei

progetti - assicurano dal quartier

generale di Valdagno - Le nostre

soluzioni sono progettate

pensando alla flessibilità e

alle capacità di comunicazione

avanzate. La possibilità di

integrare la tecnologia CAN bus

garantisce una connettività senza

soluzione di continuità e uno

scambio di dati in tempo reale

tra i componenti, consentendo

sistemi più intelligenti,

più efficienti e altamente

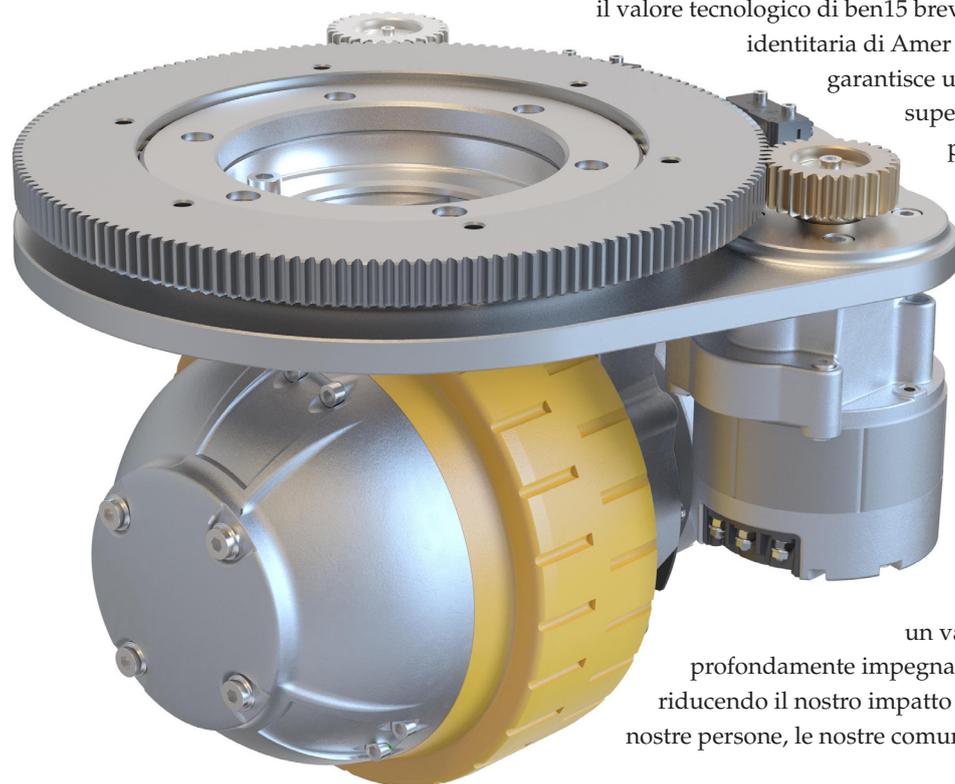
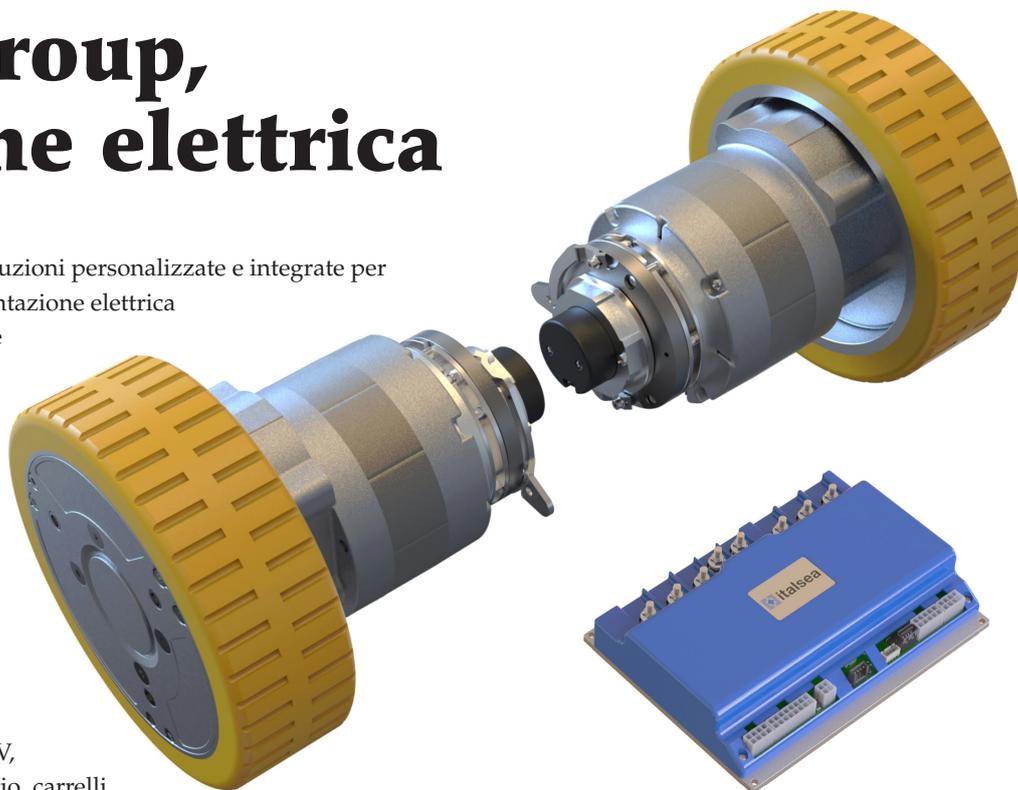
automatizzati. La sostenibilità è

un valore fondamentale per noi e siamo

profondamente impegnati a migliorare noi stessi, non solo

riducendo il nostro impatto ambientale, ma anche sostenendo le

nostre persone, le nostre comunità locali e i territori in cui operiamo".



# Montini, il peso (autorevole) dei carrelli elettrici

Nel padiglione 9 (stand 9D41) il visitatore professionale troverà, tra i protagonisti di logiMAT 2025 nel mondo dei carrelli elevatori, la freschezza inventiva di Montini, costruttore importante (di Lugo) che dopo oltre 60 anni non si è ancora stancato di portare novità rilevanti nella propria gamma di carrelli elevatori elettrici speciali studiati in ogni dettaglio per ottimizzare la logistica nei magazzini con esigenze specifiche. I carrelli elevatori elettrici speciali Montini si trovano a proprio agio in ogni settore (dall'alimentare all'ortofrutticolo, dal cartario a quello del legno e della carpenteria pesante), macchine ideali per gestire processi logistici di magazzino ad hoc e per applicazioni di lavoro impegnative (anche per soddisfare le esigenze di movimentazione in corsie strette, nel carico e scarico di camion e nelle attività di logistica di produzione). La linea MR comprende capacità di carico da 6 a 18 tonnellate, con baricentro da 600 a 900 mm, per modelli elettrici sempre sostenibili, ecologici e silenziosi, a zero emissioni di CO2 e livelli di prestazione elevati. Tutti dotati di trazione bimotores - con innovativa tecnologia elettronica con inverter a corrente alternata e comunicazione Can Bus - combinata con un differenziale elettronico e uno sterzo dell'asse posteriore fino a 101° (Montini Super Steering System), che consente al carrello elevatore di girare in corridoi stretti, i carrelli Montini implementano montanti, completamente progettati e realizzati in-house, dalle capacità di carico notevolissime in qualsiasi condizione di lavoro. Il sedile del conducente ruota idraulicamente insieme a tutti i principali dispositivi di controllo, offrendo all'operatore il massimo comfort.

I modelli con capacità di carico di 6 e 7 tonnellate, in versione Container, sono adatti a varie applicazioni, anche le più impegnative nell'industria cartaria, e vengono realizzati su misura per soddisfare le esigenze di operazioni di movimentazione intensiva (come lo stoccaggio e il trasporto di carichi in spazi ristretti oppure proprio il carico e lo scarico di container). I modelli MR a tre ruote con capacità di carico da 1-2 tonnellate, nella versione Super Lithium (disponibile con batteria agli ioni di litio), è adatto a soddisfare facilmente qualsiasi esigenza di personalizzazione, per la movimentazione di materiali in ambienti di lavoro gravosi. Infine, la panoramica dell'offerta Montini a Stoccarda è completata dai carrelli elevatori elettrici MR Compact a quattro ruote controbilanciate, con capacità di carico di 1.750 kg e 2.000 kg, a 48V (con freno elettrico e sterzo idraulico), al servizio di utenti che necessitano di un raggio di sterzata estremamente stretto.



**INNOVAL**<sup>®</sup>  
Value of Innovation

Come and see us at  
**GIS**  
25-27 September 2025 - Piacenza, Italy

**iom**<sup>®</sup>  
Internet Of Machines  
Compatibile con  
Transizione 4.0



info@innoval.biz  
www.innoval.biz

Tel. + 39 010 6044220  
Fax +39 010 6011590

# L'intralogistica e l'automazione come progetto di LCS Group

Azienda insediata nel cuore della Brianza (a Usmate Velate), LCS Group è un punto di riferimento nella progettazione e realizzazione di soluzioni integrate per l'intralogistica. A Stoccarda porterà oltre 30 anni di esperienza e un approccio customer oriented, nel ruolo di partner ideale per le aziende che cercano di ottimizzare i propri processi operativi attraverso l'automazione. "Il nostro team di esperti lavora a stretto contatto con le aziende per analizzare i flussi di lavoro operativi, identificare le criticità e proporre soluzioni mirate che offrano miglioramenti tangibili nelle prestazioni di stoccaggio, movimentazione e smistamento - riferiscono dal quartier generale della società lombarda - Offriamo una gamma completa di servizi, dalla progettazione di magazzini automatici alla fornitura di sistemi software avanzati per la gestione e il controllo dei processi intralogistici. Le nostre soluzioni combinano tecnologie all'avanguardia con software sviluppati internamente per garantire una perfetta integrazione".

I servizi principali offerti da LCS comprendono magazzini automatici (progettazione, implementazione e manutenzione di magazzini automatici ad alte prestazioni per ottimizzare lo stoccaggio e il recupero dei materiali), sistemi di movimentazione dei materiali (soluzioni per la movimentazione interna dei materiali e lo smistamento di merci o bagagli, progettati per aumentare la produttività e ridurre i tempi operativi), automazione industriale e robotica: (soluzioni robotiche e automatizzate per i processi di fine linea e di produzione, a incremento della flessibilità e sicurezza sul luogo di lavoro), software intralogistici (piattaforme affidabili e intuitive per la gestione del magazzino -WMS- e il controllo del sistema-WCS), assistenza e manutenzione (supporto completo dalla fase di analisi preliminare alla manutenzione post-vendita, compresi i servizi di gestione dei sistemi).



# Alla carica con Polar

Presenza a LogiMAT 2025 di Polar, azienda cesenate specializzata nella ricerca e sviluppo di carica-batterie ad alta frequenza, specializzata nella creazione di prodotti e sistemi integrati di ricarica in collaborazione con una vasta clientela. La specialità in primo piano è quella del caricabatterie ad alta frequenza IP65, appositamente progettato per applicazioni onboard e in ambienti umidi. È possibile, con questo strumento, impostare tensione, corrente e curve di carica tramite l'innovativo Program Shooter USB. Possibilità di consultare i dati di carica attraverso il display del programmatore. Caratteristiche tecniche principali: Unico modello multitensione (24V 3-40A, 36V 3-30A, 48V 3-25A), grado di protezione IP65 da acqua e polvere, comunicazione dello stato di carica attraverso la luce LED multicolore. Il caricabatterie è dotato di un unico connettore multifunzione - download dati di carica e aggiornamento firmware tramite chiavetta USB e impostazione dei parametri di carica utilizzando il Program Shooter USB, interfaccia CAN Bus per la comunicazione seriale con BMS tramite protocollo, PFC attivo che permette l'assorbimento ottimale dell'energia dalla rete, avvio e arresto automatico della carica, protezione elettronica contro l'inversione di polarità, corto circuito e controllo della tensione di batteria, controllo elettronico attivo della temperatura, cavo di alimentazione con spina Schuko, cavo Interlock con contatto NC-NO. Disponibile su richiesta: Program Shooter USB e spine per l'alimentazione e la batteria.



  
reddot winner 2023  
best smart product

FAST MOVING TECHNOLOGY

# STÄUBLI

## La robotica mobile di nuova generazione

Entra nel futuro con le soluzioni mobile robot di Stäubli: design compatto, manovrabilità estrema. Potenzia la tua produzione e intralogistica!



**Ipack-Ima**

27-30 May 2025  
Hall 7, Booth B57

Stäubli – Experts in Man and Machine

[www.staubli.com](http://www.staubli.com)

ROBOTICS

We Move Your Business

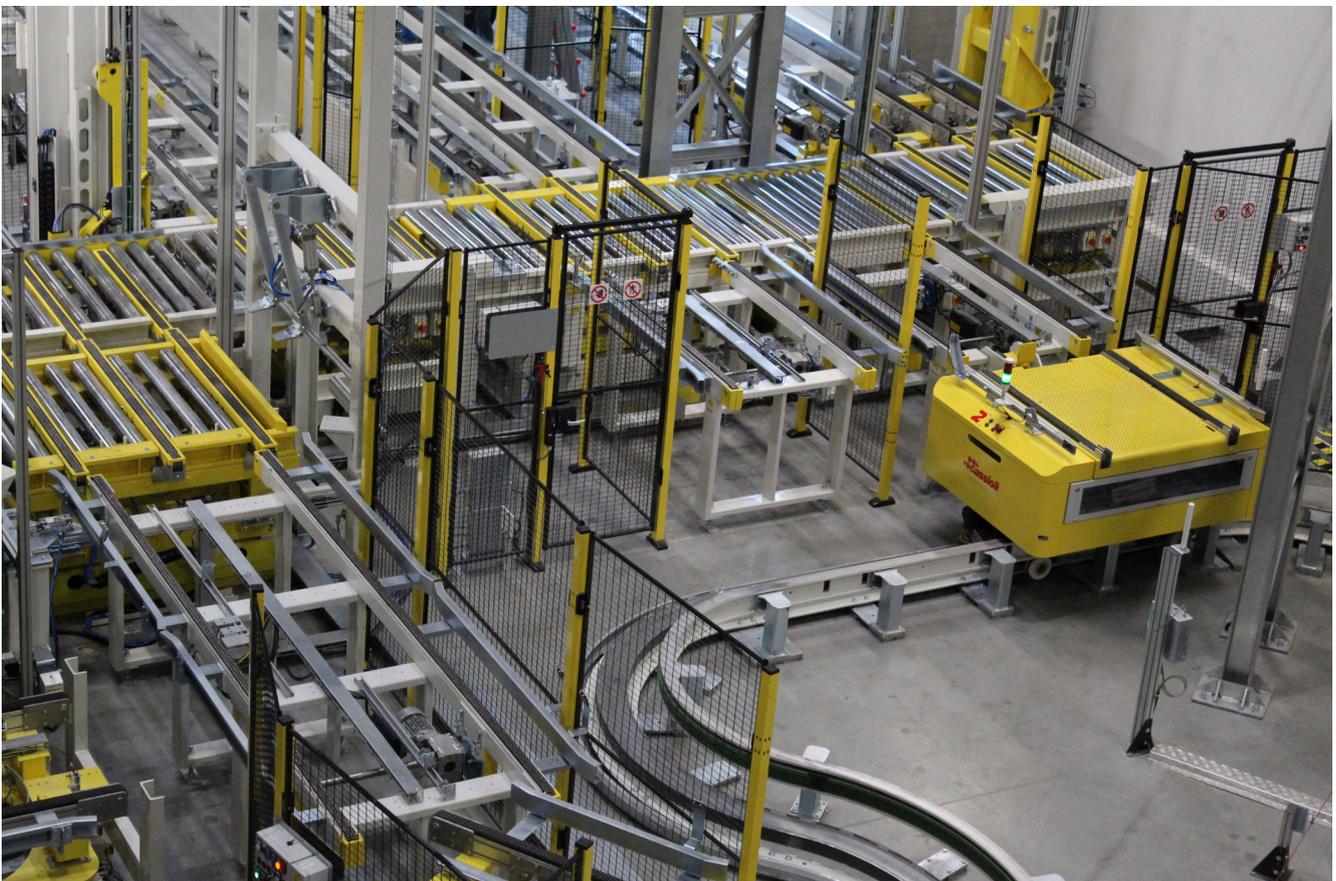
Stäubli Italia S.p.A. (Carate Brianza MB - IT)  
Tel. +39 0362 944241, [marketing.robot.it@staubli.com](mailto:marketing.robot.it@staubli.com)



# Cassioli, la warehouse automation è made in Italy

Da Torrita di Siena, Cassioli si appresta a occupare gli spazi del padiglione 7 (stand 7G36) della fiera di Stoccarda. A LogiMAT 2025 lo specialista toscano annuncia importanti novità nel campo dell'automazione, dello stoccaggio e della movimentazione. Specializzata nel fornire soluzioni che rispondono alle specifiche esigenze del cliente, Cassioli progetta e realizza un'ampia gamma di sistemi automatici - dalla produzione all'assemblaggio, dal confezionamento allo smistamento e allo stoccaggio. "I nostri sistemi consentono all'azienda moderna di velocizzare notevolmente ogni fase del processo, snellendo le procedure e ottenendo incredibili risparmi in termini di tempo e costi - spiegano dalla sede senese - Sviluppiamo soluzioni specifiche per lo stoccaggio e la movimentazione di materie prime, semilavorati e prodotti finiti, centri di distribuzione e sistemi di picking. Veicoli automatizzati e magazzini intelligenti con gestione e tracciabilità dei prodotti sono solo alcuni dei sistemi che abbiamo sviluppato nel corso degli anni".

I sistemi automatici Cassioli consentono la movimentazione e lo stoccaggio precisi e sicuri di un'ampia varietà di materiali, ottimizzando lo spazio, garantendo velocità e precisione delle operazioni e riducendo il rischio di danni fisici alle merci. "Le nostre linee di prodotto comprendono diversi tipi di magazzini automatici, trasloelevatori, macchine con vari dispositivi di presa, unità automatiche AGV-LGV, nastri trasportatori, veicoli su rotaia, EMS e molti altri dispositivi che consentono un trasporto rapido e sicuro, migliorando la produttività e riducendo significativamente i costi operativi - spiegano i responsabili del marketing Cassioli - L'esperienza accumulata negli anni ci ha permesso di individuare il miglior compromesso tra esigenze e costi di esercizio; infatti i nostri sistemi comprendono la progettazione del layout in base alle specifiche esigenze del cliente, la verifica del sistema, la formazione degli operatori e l'assistenza garantita".



PURE ENERGY, BRIGHT FUTURE

**e.motive**



Le batterie **TAB e.motive**, completamente esenti da manutenzione, sono progettate per offrire maggior durata, incremento della produttività, riduzione dei costi di gestione e ricarica rapida.



# Proxaut, autonomia in marcia

Parte, dal 2022, diMiddleby Corporation, la Proxaut di Piumazzo (in provincia di Modena) vanta una storia consolidata nella progettazione e produzione di veicoli a guida automatica (AGV). Con più di 700 mezzi operativi in tutto il mondo, l'azienda trova nella personalizzazione il cuore delle proprie realizzazioni. "Che si tratti di affrontare le complessità dell'industria alimentare e del beverage o le rigorose esigenze dell'industria farmaceutica, garantiamo che ogni veicolo sia progettato per ottimizzare l'efficienza e la sicurezza di impiego - assicurano i responsabili di produzione Proxaut - La nostra vasta esperienza abbraccia un'ampia gamma di settori, fornendo AGV realizzati per ambienti che danno priorità all'igiene e alla durata, costruiti interamente in acciaio inossidabile, nel pieno rispetto dei severi standard previsti dagli ambienti di produzione". Le tipologie di navigazione previste sono implementate opportunamente, in relazione all'applicazione specifica, con la possibilità di offrire ai clienti una guida combinata, che utilizza più sistemi contemporaneamente, a vantaggio di soluzioni speciali in condizioni difficili. I sistemi previsti comprendono le soluzioni di guida laser (basato sull'uso di uno scanner laser che fornisce al computer di bordo le coordinate



# DSP-M

- Sportelli a chiusura automatica
- Accesso a bassa altezza
- Sensori di rilevamento ostacoli
- Raggio di sterzata pari a zero

X, Y e  $\alpha$  che consentono la localizzazione), inerziale (sistema odometrico con correzione della traiettoria che utilizza marcatori passivi o magneti nel pavimento per convalidare la posizione del veicolo, filo (sistema di guida che prevede il posizionamento di fili conduttori con segnali a bassa frequenza nel pavimento), Slam Lidar (con l'impiego di sensori laser - rilevamento della luce e telemetria - per consentire la navigazione lungo percorsi predefiniti attraverso la mappatura continua dell'ambiente circostante).



Come and see us at  
**GIS**  
25-27 September 2025 - Piacenza, Italy

**IL NUOVO COMMISSIONATORE  
DI JLG. LA RIVOLUZIONE IN  
MAGAZZINO.**

PROVATE VOI STESSI  
SU [WWW.JLG.COM](http://WWW.JLG.COM)



# Il peso specifico di Dini Argeo

Realtà consolidata a livello internazionale, la Dini Argeo (di Spezzano con Fiorano, nel modenese) offre soluzioni nel campo della meccatronica che vanno dai sistemi di pesatura mobili alle bilance per uso commerciale e industriale. A Logimat 2025 esporrà diverse soluzioni di pesatura per la logistica e l'intralogistica di processo. Lo stand G77, all'interno del padiglione 10, illustrerà come i carrelli elevatori, i transpallet elettrici e gli stoccatore si possano trasformare in vere e proprie bilance. "Queste soluzioni includono sensori di pressione idraulici, forche e piatti, per integrare la pesatura su queste tipologie di mezzi - spiegano i tecnici dell'azienda - I kit di pesatura idraulici sono facilmente installabili a bordo dei mezzi e sono ideali per semplici controlli di peso e per prevenire il sovraccarico del carrello e delle scaffalature". Le Twin Forks sono le innovative forche di pesatura concepite da Dini Argeo, facili e veloci da installare in sostituzione delle forche tradizionali. Garantiscono accurate prestazioni di pesatura e lunga autonomia di lavoro, grazie alla batteria agli ioni di litio. Infine, il piatto di pesatura, disponibile con indicatore di peso compatto o touchscreen, è la soluzione più robusta e resistente per la pesatura permanente sui carrelli elevatori. "I sistemi di misurazione dimensionale tengono sotto controllo i processi intralogistici - aggiungono dalla sede di Spezzano con Fiorano, a complemento di iscrizione dell'offerta di gamma - La serie iDimension, il marchio di sistemi di misurazione dimensionale di Rice Lake Weighing Systems, combina il concetto di peso con quello di volume, allo scopo di determinare le dimensioni totali delle merci. Questi sistemi sono progettati specificamente per calcolare il peso e il volume dei materiali in entrata e in uscita e sono ideali per l'integrazione nelle linee logistiche e nei magazzini". Le bilance volumetriche iDimension registrano l'immagine aerea dell'oggetto che viene posizionato sulla piattaforma e ne calcolano il peso, inviando le informazioni al display touchscreen in dotazione.





# VALPOLYMER

Polyurethan's Elastomers Moulding

# SISTEMA PARACOLPI

Strutture progettate per **proteggere** il personale, le pareti e le attrezzature da urti accidentali di veicoli in movimento in magazzini, officine, laboratori, locali comuni... Sono realizzate in **poliuretano**, rinforzate con **lamina metallica** nei punti di maggiore sollecitazione e provviste di staffe per fissaggio a pavimento. I **paracolpi VALPOLYMER** sono elementi robusti adatti all'utilizzo in **interni** e in **esterni**.

## Staffe



**RESISTENTI**



**ROBUSTE**

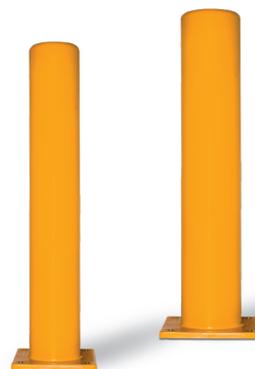


**DUREVOLI**



**PRATICHE**

## Pali



## Barre



## Guard rail



## CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

- Poliuretano con garanzia di lunga durata e resistenza all'usura.
- Resistente a temperature da -30°C a +100°C, adatto sia per l'interno che per l'esterno.
- Alta resistenza agli acidi (tranne ossidanti).
- Nessun assorbimento di umidità.
- Non è infiammabile.



**VALPOLYMER**

Polyurethan's Elastomers Moulding

VALPOLYMER srl - Via Alfieri, 1  
24060 Credaro (BG) Italy

Tel. +39 035 4265011 - Fax +39 035 935203  
info@valpolymer.com - www.valpolymer.com

MIRETTI

# Visione future-proof

L'AZIENDA DI LIMBIATE PORTERÀ A STOCCARDA IL VALENTE E NOTEVOLE CONTRIBUTO NEL MATERIAL HANDLING, CON LO SVILUPPO DI SISTEMI ANTIDEFAGRANTI PER CARRELLI ELEVATORI, VEICOLI PER LA MOVIMENTAZIONE DI GRANDI DIMENSIONI E MACCHINE SPECIALI





**L**e protezioni antideflagranti rappresentano un elemento imprescindibile per la sicurezza operativa nelle aree a rischio esplosione. In questo contesto, il Gruppo Miretti si conferma un riferimento globale, con oltre 50 anni di esperienza nella conversione explosion-proof di veicoli industriali e speciali. La presenza dell'azienda a LogiMAT 2025 si configura come un'opportunità strategica per consolidare relazioni con partner e OEM, presentare soluzioni innovative e anticipare le evoluzioni normative e tecnologiche del settore.

Miretti ha consolidato una leadership nel material handling attraverso lo sviluppo di sistemi antideflagranti su carrelli elevatori, veicoli per la movimentazione di grandi dimensioni e macchine speciali, assicurando che le prestazioni originarie dei mezzi rimangano inalterate anche dopo la conversione. Il know how dell'azienda si espande però anche ad altri settori. Grazie a una costante ricerca di diversificazione, il gruppo è presente anche nei settori del movimento terra, delle infrastrutture e della cantieristica in genere, con un focus precipuo in ambito minerario e underground. Questo equilibrio tra protezione e funzionalità si ottiene grazie a un'integrazione avanzata delle tecnologie di sicurezza, che si traduce in una riduzione dell'impatto delle trasfor-

mazioni e in un mantenimento dell'ergonomia operativa originale del mezzo.

L'innovazione è il motore della strategia Miretti, che, operando dal quartier generale di Limbiate, posizionato strategicamente nell'area a nord est di Milano, affronta la crescente complessità delle macchine moderne con un approccio ingegneristico su misura. La convergenza tra elettronica avanzata e sistemi explosion-proof impone un ripensamento delle metodologie di trasforma-





zione, un impegno che l'azienda persegue attraverso un'intensa attività di ricerca e sviluppo. La collaborazione con i principali OEM consente a Miretti di intervenire con soluzioni calibrate, garantendo la massima compatibilità tecnica e normativa, declinata in assoluta conformità con gli standard locali internazionali.

Al LogiMAT di Stoccarda, lo specialista di Limbiate evidenzierà anche il proprio impegno nella sostenibilità ambientale, un pilastro della strategia aziendale sin dalla sua fondazione nel 1973. Oltre alle soluzioni antideflagranti, Miretti sviluppa e installa sistemi di abbattimento delle emissioni nocive, tra cui catalizzatori ossidativi, filtri anti-particolato e complessi sistemi SCR DeNOx. L'integrazione di queste tecnologie con le conversioni explosion-proof permette di coniugare sicurezza e riduzione dell'impatto ambientale, un aspetto sempre più rilevante nel settore industriale. La transizione energetica e l'evoluzione delle alimentazioni alternative rappresentano un'ulteriore area di interesse per Miretti, che sta lavorando su nuove soluzioni per carrelli elevatori e macchine operanti in zone a rischio esplosione. La trasformazione Ex/antideflagrante di mezzi alimentati con batteria al litio, GPL o ibridi per Atex Zona 2 costituisce un traguardo pionieristico, dimostrando la capacità dell'azienda di anticipare le tendenze tecnologiche e di adattare le proprie competenze ai nuovi standard industriali. ■

## Un'identità nell'innovazione

A LogiMAT 2025, Miretti porterà un'offerta di soluzioni all'avanguardia sul triplice fronte della sicurezza, dell'efficienza e della sostenibilità. L'evento costituirà un'occasione strategica per consolidare partnership, sviluppare nuove collaborazioni e presentare le innovazioni che definiranno il futuro delle conversioni explosion-proof nel material handling e nei settori classificati come a potenziale rischio di esplosione. Miretti investe costantemente in ricerca e sviluppo, con un focus sulle soluzioni tecniche più avanzate e sulle certificazioni conformi agli standard internazionali, come la direttiva ATEX in Europa. La collaborazione con laboratori nazionali e internazionali assicura che ogni innovazione sia testata e validata secondo i più elevati criteri di sicurezza e prestazione. L'obiettivo è chiaro: progettare sistemi antideflagranti sempre più compatti, meno invasivi e in grado di preservare le performance originali dei veicoli.



# GMG

INDUSTRIAL RIDE-ON SCRUBBER



Visit us at  
EUROPROPRE  
France - Paris  
Porte de Versailles  
25/27 March 2025  
Hall 1 - Booth W26-X31

## A scrubbing machine designed to exceed your expectations in the most demanding industries



LOGISTICS



PARKING LOTS



TRANSPORTATION



INDUSTRY



LARGE-SCALE  
RETAIL



URBAN AREAS

### Reduce cost to clean and get the greatest return on your investment in short term

GMG is ideal for cleaning floors in large spaces such as logistics centers, warehouses, multistorey parking lots, industries and airports, places where it is essential to be fast and efficient.

- It increases productivity, by cleaning with greater power and 30% faster than a conventional model of the same category
- It increases productivity, by cleaning ramps with slopes up to 20% at full load
- It works up to 10 hours continuously on a single charge of the lithium batteries
- It reduces the time required for U-turns within logistics centres aisles, by changing direction in one smooth manoeuvre
- It reduces the use of water, chemical and energy thanks to Fimap sustainable technologies
- It reduces the environmental impact, with constant control of the CO<sub>2</sub> produced

SPEED

up to **9** km/h  
at work

PRODUCTIVITY

**+30%**

GRADEABILITY

slopes up to **20%**  
on duty at full load

RUN TIME

up to **10** hours



SUSTAINABILITY

up to **50%**  
reduces water and chemical use

 **FIMAP**<sup>®</sup>

[www.fimap.com](http://www.fimap.com)



discover more

KIWITRON

# Sicuramente intelligente

ANCHE A LOGIMAT 2025, LA PRESENZA DELLO SPECIALISTA TECNOLOGICO DI SASSO MARCONI PUNTA SULL'AVANGUARDIA DIGITALE DECLINATA ALL'ULTIMA FRONTIERA DELL'AI. DUE ESEMPI DI APPLICAZIONI PER LA SICUREZZA E LA GESTIONE IN AMBITO MATERIAL HANDLING? KIWIEYE E KEYTOUCH, PRODOTTI IDEALI PER ELEVARE LA PRODUTTIVITÀ E RIDURRE I RISCHI NELL'IMPIEGO DI CARRELLI ELEVATORI





**G**iovane e dinamica, come dev'essere la natura di un'autentica protagonista tecnologica. Kiwitron è un'azienda che abbina queste caratteristiche a un bagaglio di conoscenze già impressionante, nonostante la verde età imprenditoriale. Dall'industria 4.0 alla Transizione 5.0 del Pnrr, questa realtà all'avanguardia - insediata nelle colline bolognesi di Sasso Marconi - porta il flusso delle proprie soluzioni hardware e software nel cuore delle macchine mobili e industriali, rischiarando, con la nuova luce dell'AI, nuovi orizzonti di safety mitigation, artificial intelligence, fleet management e data scientist.

Fulcro fondatore di Kiwitron è il trio sinergico composto dal presidente societario Carlo Petrelli, e dai partner Daniele Parazza e Andrea Filipini, con Andrea Bertaglia nel ruolo di Product Manager per "soluzioni progettate a misura del cliente, del contesto lavorativo e del mercato di riferimento, mettendo al centro una conoscenza completa e approfondita della macchina". Nell'ambito della logistica e dell'intermodalità, questa macchina principe è il carrello elevato-

re, a cui la tecnologia Kiwitron dedica prodotti avanzati come KiwiEye e Key Touch, esemplari di implementazione della sicurezza e della gestione produttiva a bordo degli stessi forklifts.



Andrea Bertaglia



## Anticollisione concettuale

L'obiettivo è quello di portare la sicurezza negli ambienti industriali al livello di irrepressibilità più alto. KiwiEye è lo strumento implementato da Kiwitron per questo scopo. Parliamo di una tecnologia anticollisione con il supporto dell'intelligenza artificiale (AI) per una sicurezza industriale senza tag, a riduzione drastica dei tempi di reazione dell'operatore alla guida del carrello elevatore, in ogni momento della propria attività. In sintesi, KiwiEye supporta il conducente durante le fasi di manovra più complesse ed è in grado di rilevare con precisione i dati relativi alla posizione degli oggetti nella profondità di campo, permettendo di segnalare la presenza di ostacoli in base a soglie di distanza pre-impostate.

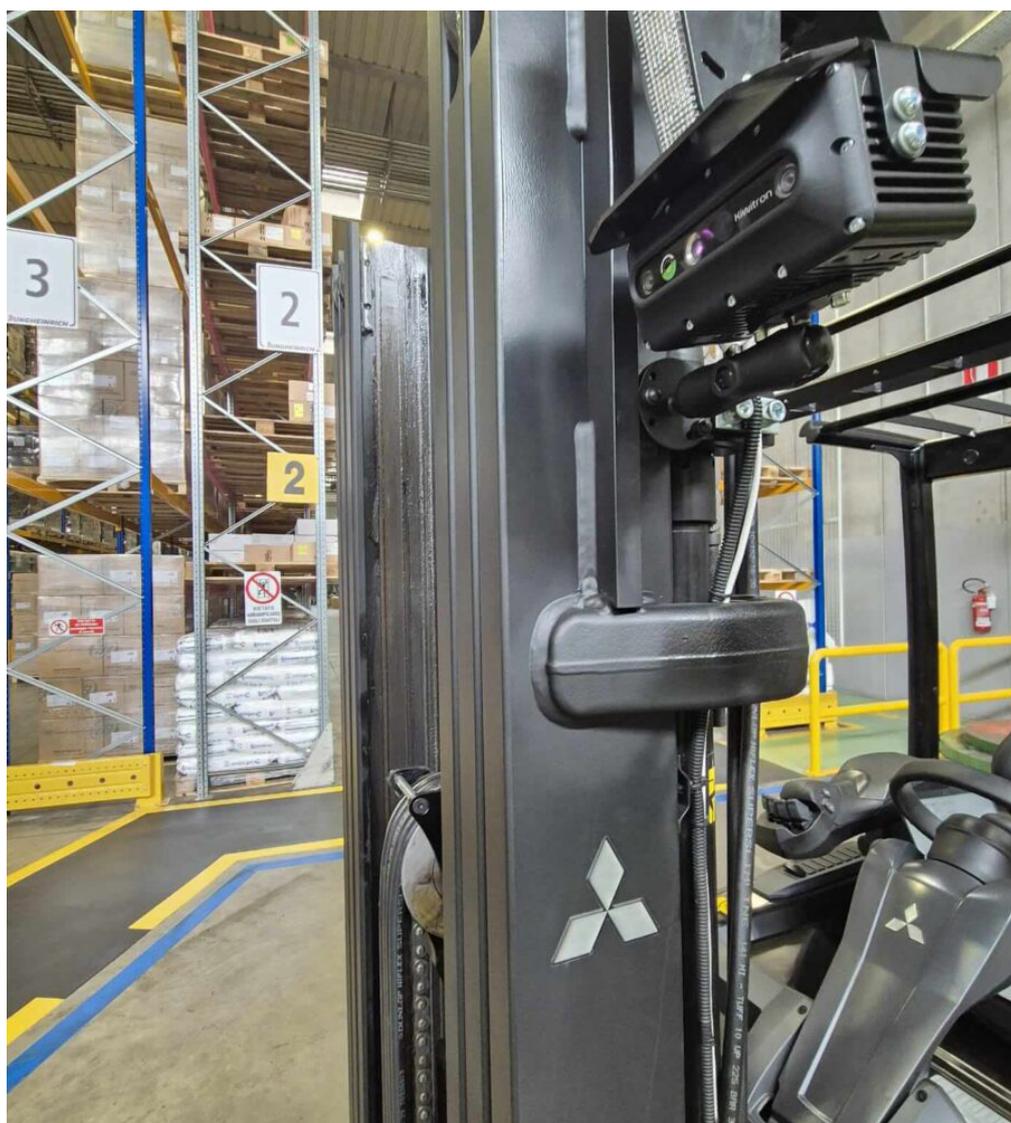
Attraverso l'applicazione di cartelli, come i codici Aruco installati per scopi specifici, è possibile effettuare un rallentamento all'interno del magazzino senza agire sull'infrastruttura e senza modificarne il layout. Oppure, se il carrello elevatore opera in corridoi definiti, è possibile attivare la modalità corsia, che consente di rilevare pedoni, altri carrelli e Aruco in un'area configurabile dall'utente per la zona di preallarme e

allarme (questa modalità riduce i falsi alert, migliora l'efficienza operativa e garantisce maggiore sicurezza evitando il rilevamento di pedoni ai lati del mezzo). La funzione Heatmap, invece, aggrega in maniera sistematica e oggettiva tutte le interazioni tra pedoni e carrelli elevatori. Questo strumento non solo fornisce dati cruciali sui principali rischi presenti nell'ambiente aziendale, ma offre anche indicazioni precise su dove intervenire per minimizzare il rischio di incidenti. KiwiEye contempla al proprio interno anche sistemi di autodiagnosi che segnalano guasti del dispositivo. Oltre all'autodiagnosi, esistono casi in cui il dispositivo viene volutamente manomesso. Per far fronte a questi eventi, KiwiEye è dotato di funzioni che, in caso di manomissione, intervengono segnalando un allarme, impedendo così gli atti di sabotaggio. Resta da aggiungere che KiwiEye è un sistema ottico di tipo stereocamera, con funzioni che Kiwitron ha implementato integrando anche sensori e algoritmi che utilizzano l'intelligenza artificiale per ottenere una precisione superiore nel rilevamento degli oggetti e nella stima della distanza, indipendentemente dalle condizioni ambientali.

## KeyTouch, al servizio della flotta

Un parco carrelli digitalizzato è un altro degli obiettivi conseguiti da Kiwitrion a beneficio del cliente logistico, attraverso la soluzione KeyTouch - compatibile con tutte le marche di carrelli - che consente di ottenere checklist preoperative digitali, segnalazioni di urti, analisi delle batterie e localizzazione. In accordo con le prerogative di certificazione ISO 45001, con KeyTouch il cliente può creare checklist preoperative specifiche per la gestione del carrello - l'RSPP o l'HSE può monitorarne la sicurezza operativa, secondo le corrette procedure e il sistema riconosce e abilita (tramite badge RFID o pincode) l'utilizzo del mezzo solo agli operatori abilitati, analizzandone anche lo stile di guida. KeyTouch permette anche di monitorare gli utilizzi e l'efficienza delle macchine attraverso report subito a disposizione e con strumenti di manutenzione pianificata. "Dal momento in cui i carrelli hanno

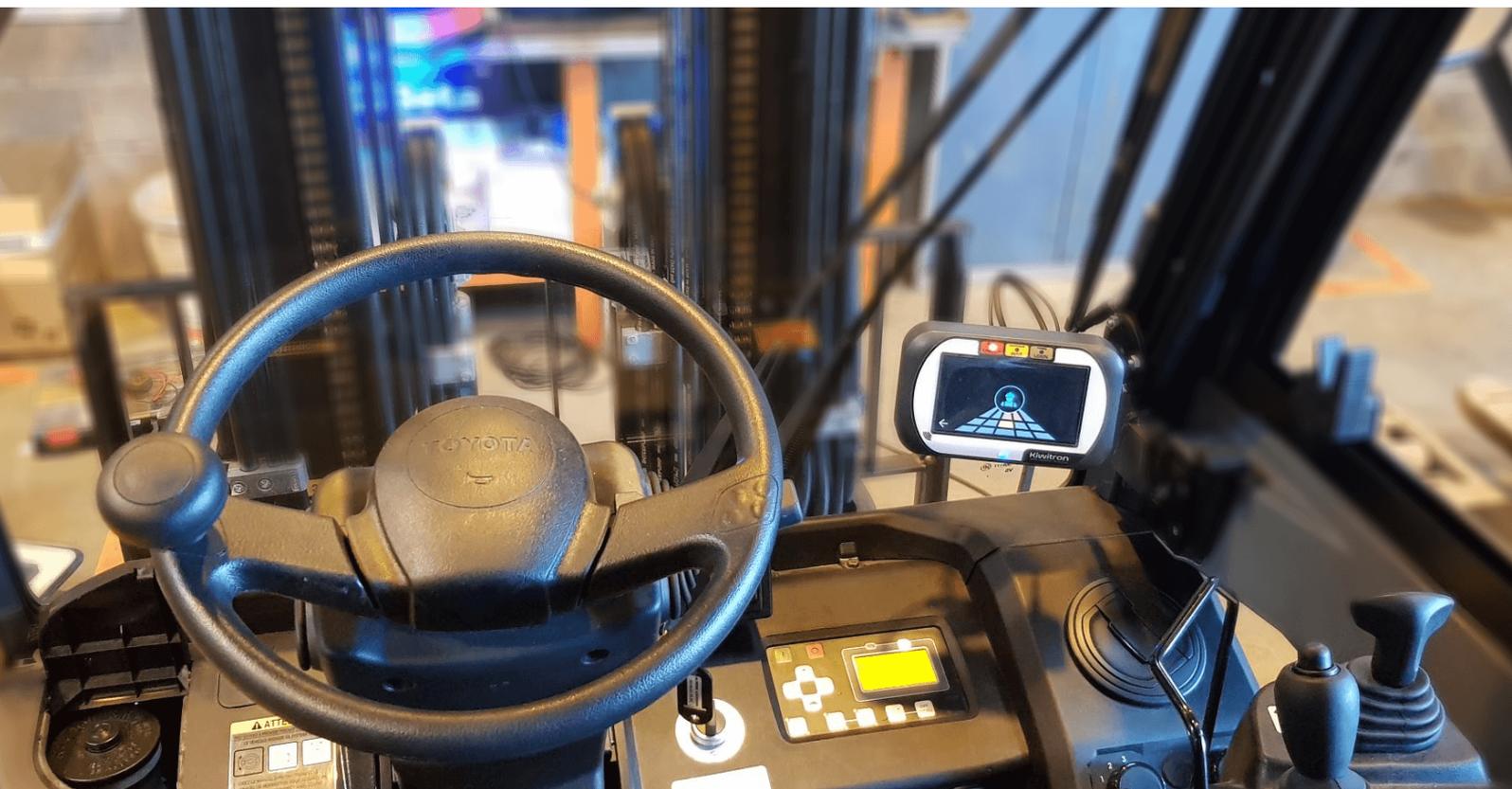
installato a bordo KeyTouch, il cliente ha a disposizione le informazioni necessarie per tenere sotto controllo l'efficienza della propria flotta, con report dedicati alle ore effettive di lavoro e con grafici per l'utilizzo in contemporanea delle macchine", sottolinea Andrea Bertaglia. KeyTouch è dotato di sensori (localizzatore GPRS/LTE - GPS/GNSS e accelerometro) impiegati per inviare notifiche sugli urti eventuali via email o sms, in modo da monitorare in tempo reale incidenti o problemi legati alle caratteristiche della pavimentazione (in caso di urto, è possibile fare in modo che il mezzo riduca la velocità automaticamente). Attraverso sensori elettrolita e corrente, KeyTouch monitora, inoltre, il livello elettrolita e segnala utilizzi errati delle batterie. Il datalogger KeyTouch - già compatibile con i requisiti Industria 4.0 - è coerente con le disposizioni previste dal Piano Transizione 5.0, consente di eseguire l'analisi sull'efficienza dei carrelli elevatori (elettrici e diesel) e permette un monitoraggio con-





tinuo dei parametri per verificarne i consumi reali. Connesso al gestionale in cloud KiwiSat, KeyTouch consente la telemanutenzione, la teleassistenza e l'attivazione delle funzionalità del mezzo da remoto. "Tutte le funzionalità di KeyTouch sono integrabili sul gestionale in possesso del cliente in modo semplice e gratuito - assicura Bertaglia - Noi

seguiamo la parte burocratica insieme ai consulenti certificati per effettuare le perizie necessarie alla certificazione del sistema. Va rimarcato, inoltre, che KeyTouch è integrabile con le soluzioni Kiwitron per la sicurezza (come KiwiEye), a beneficio di controllo per alcune funzioni fondamentali di traslazione del carrello, compresa la velocità". ■



Levante Srl è produttore, importatore, distributore e customizzatore, di macchine e soluzioni particolari per il material handling, al di fuori dei classici carrelli elevatori.

Con oltre 700 modelli in gamma e in un mercato vasto come quello Italiano, l'impegno a proporre le giuste soluzioni ad esigenze di traino, trasporto e sollevamento in vari settori, è reso possibile da collaborazioni con partner di zona, professionisti esperti nella movimentazione e aziende strutturate per assistenza post-vendita e noleggio.

In occasione del nostro 30° anno di attività, vogliamo dedicare un ringraziamento a tutti i nostri partner, che con il loro lavoro di interviste a clienti, sopralluoghi e dimostrazioni di macchine, contribuiscono ogni giorno a risolvere l'esigenza delle aziende di rendere più ergonomico, sicuro e produttivo, il lavoro dei loro operatori.

Grazie per averci fatto visita al GIS 2023, ci vediamo al GIS 2025!



levantelift.it



CLARK

# Crossover di elettricità

LA DEFINIZIONE È CONTENUTA NEL MOTTO CON CUI LO SPECIALISTA AMERICANO DI CARRELLI INDUSTRIALI PRESENTERÀ PER LA PRIMA VOLTA LA SUA NUOVA SERIE DI FORKLIFT FULL ELECTRIC AL LOGIMAT 2025 DI STOCCARDA





**U**na combinazione perfetta tra le caratteristiche collaudate di un carrello elevatore con motore a combustione interna e gli azionamenti elettrici, senza compromettere le prestazioni. Semplice e puro come l'aria, il concetto di Clark in volo per Stoccarda, al prossimo LogiMAT (dall'11 al 13 marzo prossimi), esemplificato nel motto "Get Electrified with Crossover-Technology!" E corroborato da highlight che comprendono il nuovo carrello commissionatore COP2 e i carrelli elevatori a tre e quattro ruote STE/SE di ultima generazione, con portate da 1,6 a 2 tonnellate a completamento della Serie S elettrica.

Ma andiamo con ordine nelle presentazioni. Alla più importante kermesse della logistica europea, Clark rivelerà innanzitutto le due nuove serie crossover L25-35XE e S25-35XE - con portate da 2,5 a 3,5 tonnellate. I carrelli elevatori elettrici crossover costituiscono in effetti il prossimo passo logico di Clark nella propria strategia di elettrificazione della gamma di prodotti per carrelli controbilanciati, incrementandone significativamente le prestazioni. A tal fine, Clark ha combinato i vantaggi dei carrelli elevatori elettrici con la versatilità e la robustezza dei tradizionali carrelli elevatori con motore a combustione interna, stabilendo nuovi standard nella movimentazione dei materiali.

## Scossa di futuro

La serie Crossover ha già dato ottima prova di sé soprattutto in ambienti difficili e in applicazioni heavy duty. Grazie all'avanzata tecnologia delle batterie agli ioni di litio, i carrelli elevatori elettrici Crossover rcontemplano tempi di funzionamento estesi con brevi intervalli di ricarica. Questo aumenta significativamente l'efficienza dei mezzi nei magazzini e negli impianti di produzione. Un'altra particolarità: Clark lancia la nuova serie Crossover con un nome di prodotto specifico, per la prima volta dopo molti anni. Ad esempio, il modello L25-35XE viene commercializzato con il nome di "Raider" e il modello S25-35XE con la definizione "Renegade".

La serie Raider (L25-35XE) segna l'ingresso nel segmento dei Crossover. Grazie all'eccellente visibilità a 360°, al comportamento di guida prevedibile e ai collaudati montanti Clark, la serie Raider è efficiente dal punto di vista dei costi e progettata per una lunga durata.

La serie Renegade (S25-35XE) è progettata per gli operatori che desiderano i vantaggi della Serie S di Clark - Intelligente. Forte. Sicura. - e non vogliono farne a meno. Costruiti sul collaudato telaio dei carrelli elevatori con motore IC della Serie S, questi modelli, come la Serie S elettrica, sono dotati di ampie caratteristiche e stabiliscono nuovi standard in termini di efficienza, sicurezza e comfort. Questi carrelli elevatori elettrici, potenti e molto silenziosi, combinano la tecnologia moderna con una guida senza emissioni, ecologica ed estremamente efficace. Come tutti i carrelli elettrici della Serie S, contemplano una dotazione notevole riguardo alle funzioni di sicurezza e alle opzioni personalizzabili, a offerta della massima flessibilità per un'ampia gamma di applicazioni.

"Finalmente siamo arrivati al lancio delle linee di carrelli elettrici Crossover, nelle tipologie Raider e Renegade, per modelli che incrementano l'efficienza operativa, con la garanzia dell'ecosostenibilità - dichiara Thomas Bach, direttore Ricerca e Sviluppo di Clark Europe - I carrelli elevatori elettrici Raider e Renegade si candidano come soluzione perfetta per le aziende che vogliono rimanere competitive in un mondo logistico in continua evoluzione".

## Un nuovo commissionatore per secondo livello



**Clark rivela proposte di prodotto sostenibili anche nel segmento della tecnologia di magazzino. Tra queste, il nuovo commissionatore COP2 con tecnologia Li-Ion. Con un'altezza massima di sollevamento di 6,3 metri, il COP2 è progettato per le attività di commissionamento al secondo**

**livello di scaffale. Il commissionatore verticale compatto è dotato di una piattaforma di guida che può essere**

**sollevata fino a 4,8 m e di forche autoportanti, in modo che l'operatore possa prelevare direttamente dal pallet con la piattaforma sollevata. Il COP2 è stato progettato per un assetto di estrema sicurezza, in modo da rimanere stabile anche alla massima altezza di sollevamento.**

## STE/SE, efficienza di vertice a tre e quattro ruote

Un altro punto di forza dello stand Clark a LogiMAT - insediato nel Padiglione 10, negli spazi 10B78 - sarà costituito dai carrelli elevatori elettrici a tre e quattro ruote, da 48 V, delle serie STE16-20 e SE16-20 con una capacità di carico da 1,6 a 2 tonnellate. Sono disponibili con batterie al piombo o agli ioni di litio e, come i loro omologhi da 80 V, fanno parte della Serie S Electric. Anche in questo caso, l'operatore ha la possibilità di cambiare la fonte di energia del veicolo senza alcuno sforzo aggiuntivo (plug & play) se i requisiti dell'applicazione cambiano. Solo il software deve essere adattato di conseguenza. I veicoli possono quindi funzionare sia con la classica batteria al piombo che con la batteria agli ioni di litio Clark. Con questa soluzione di batteria intelligente, i carrelli elevatori elettrici possono essere adattati a quasi tutti gli scenari applicativi. ■



**TRUCK  
TYRE  
TRAILER**

**AUTOCARRI  
PNEUMATICI  
RIMORCHI**



**Giornate Italiane dell'Allestitore**  
**LA FIERA DEI MEZZI DI TRASPORTO**

**2nd Edition**



**Piacenza, Italy | 22-24 October**  
**2026**



**in FOLLOW US @**



**For information: Ph. +39 010 5704948**  
**info@t3-expo.it www.t3-expo.it**



BOBCAT

## Ruggito logistico

**NUOVI CARRELLI ELEVATORI E ATTREZZATURE PER IL MAGAZZINO A LOGIMAT 2025. LA LINCE AVANZA NEL MATERIAL HANDLING CON UNO SCHIERAMENTO DI PRODOTTI DIVERSIFICATO PER OGNI ESIGENZA APPLICATIVA**

**S**i farà sentire, il passo deciso dell'innovazione Bobcat a LogiMAT 2025. Sulla scena della fiera di Stoccarda, la Lince presenterà due importanti nuovi sviluppi per altrettante linee di prodotto - tra carrelli elevatori elettrici e diesel, carrelli retrattili e tipologie per il magazzino come transpallet e impilatori. Le nuove serie di prodotti, in quest'ultima gamma (dotati di batteria agli ioni di litio) - con il plus degli attuali impilatori LSM12N-7 e BSL12/16N-7 ora disponibili nelle versioni con sollevamento iniziale - comprendono i modelli BPM16/20N-7 (transpallet elettrici con operatore a terra, della capacità di 1,6 e 2 t), BPR20/25N-7 (transpallet elettrici con pedana, capacità da 2 e 2,5 t), BSR12/16N-7 (impilatori elettrici con pedana, 1,2 e 1,6 t) e BSR16N-7i (impilatore elettrico con pedana e sollevamento iniziale, capacità 1,6 t).

I nuovi transpallet BPM16/20N-7 implementano un timone lungo che consente un impiego estremamente ergonomico - richiede meno sforzo e l'operatore mantiene una distanza ben calibrata dalla macchina -, componenti di alta qualità. La struttura robusta, una velocità di marcia fino a 6 km/h e prerogative di manutenzione più sem-





plíce rendono i transpallet di questa serie dei partner affidabili per un magazzino universale.

I transpallet con pedana BPR20/25N-7 hanno una velocità di marcia fino a 8 km/h, per assicurare un trasporto orizzontale efficiente sulle lunghe distanze. Dotati di servosterzo elettrico, questi transpallet offrono ergonomia e funzionalità in piena sicurezza. La pedana ripiegabile con sospensioni riduce le vibrazioni trasmesse al corpo e i bracci protettivi laterali assicurano un'ulteriore stabilità e proteggono l'operatore durante le svolte. In modalità d'utilizzo a piedi, la pedana e i bracci vengono ripiegati e si trovano entro il profilo della macchina, riducendone l'ingombro.

Gli impilatori con pedana BSR12/16N-7 con capacità da 1,2 e 1,6 t sono progettati per una produttività di vertice ed eccellono nelle attività di stoccaggio e prelievo di carichi pesanti. La pedana ergonomica ripiegabile con sospensioni, abbinata a bracci protettivi, e un'altezza di sollevamento fino a 5,5 m evidenziano la vocazione all'efficienza quotidiana in magazzino. Grazie

alla piastra in metallo di 8 mm, al telaio robusto, al montante resistente e alla copertura della batteria in metallo - e, sempre, ai componenti di elevata qualità forniti da produttori primari sul mercato - questi modelli riducono i costi di manutenzione e assicurano disponibilità permanente nelle lunghe sessioni di lavoro. Il sistema EPS, abbinato alla funzione di sollevamento proporzionale, consente operazioni di impilamento fluide e senza sforzo.

### **Carrelli a tre ruote Lithium Ion**

Bobcat presenterà in anteprima a Stoccarda la serie BNT di carrelli elevatori a tre ruote con batteria agli ioni di litio, progettati per applicazioni medio-leggere. Questi modelli - B16NT, B18NT e B20NT - offrono



# Carrelli Elevatori / Forklifts

una soluzione economica ed ecocompatibile su misura per il mercato CL1 in espansione. La nuova gamma amplia la linea di macchine controbilanciate elettriche dell'azienda. La manovrabilità è un aspetto fondamentale del design di questi carrelli elevatori, che sono pertanto ideali per lavorare in spazi ristretti. Nonostante le loro dimensioni compatte, questi carrelli elevatori vantano un design ergonomico che assicura ampio spazio per le gambe e un eccezionale comfort per l'operatore. Questi carrelli elevatori definiscono un nuovo standard nella movimentazione di materiali in spazi ristretti e

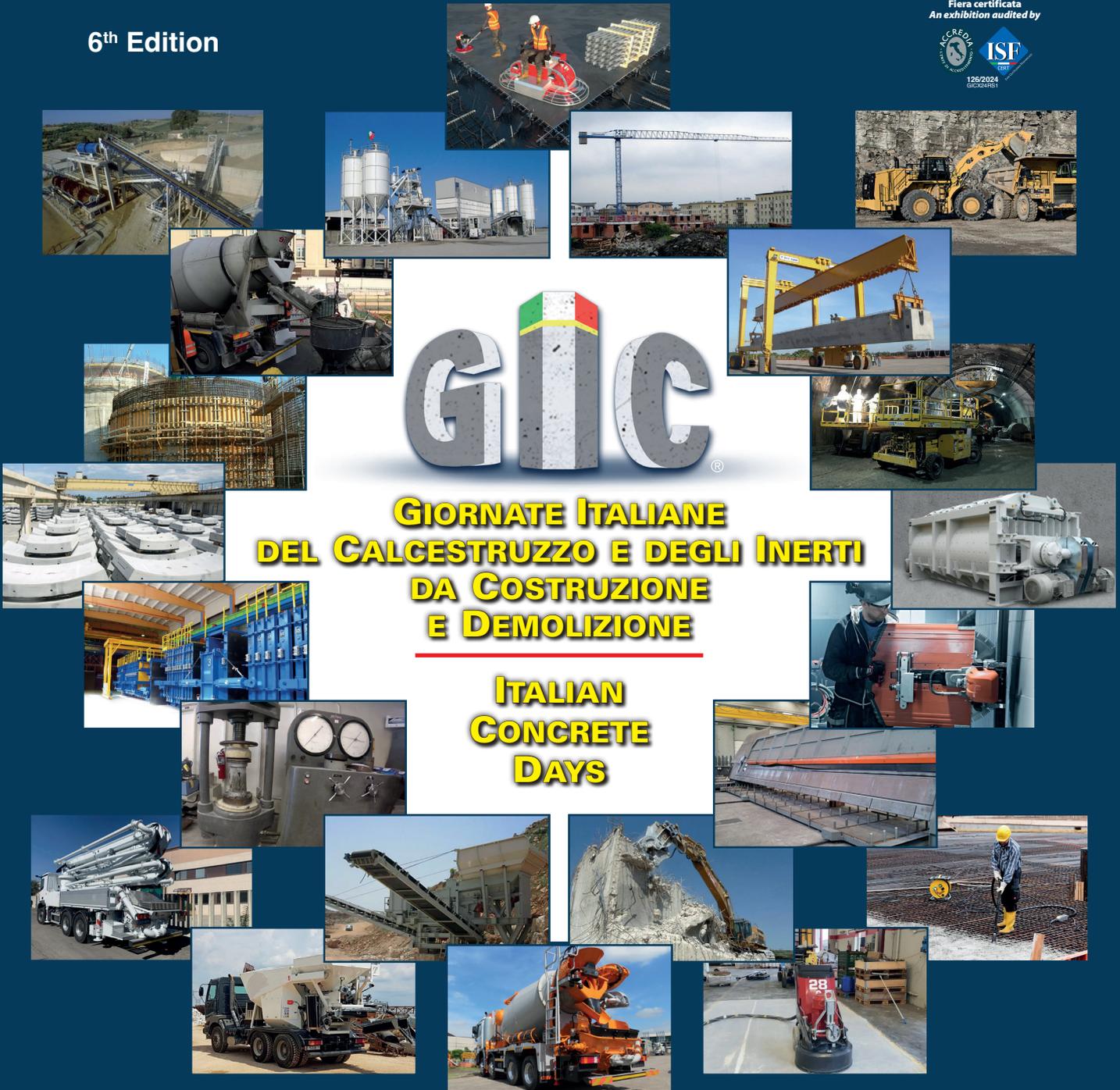
garantiscono una guida fluida e un'elevata stabilità in ogni operazione.

Sono disponibili tre modelli con diverse capacità di carico: B16NT (1,6 t a 500 mm), B18NT (1,8 t a 500 mm) e B20NT (2 t a 500 mm). Le caratteristiche principali rilevano motori a trasmissione doppia da 4,5 kW per incrementare la produttività, la già menzionata batteria agli ioni di litio (LFP) da 51,2 V 300 Ah esente da manutenzione e caricabatteria da 150 A (380 V), il freno di stazionamento elettrico (facilità d'uso e maggiore sicurezza) e dimensioni generose dello spazio operatore. ■



# THE BIGGEST EUROPEAN EXHIBITION & CONFERENCE SPECIFICALLY DEDICATED TO THE CONCRETE AND MASONRY INDUSTRIES

6<sup>th</sup> Edition



# 16-18 April 2026 Piacenza, Italy



For info and stand bookings: ph. +39 010 5704948  
[www.gic-expo.it](http://www.gic-expo.it) - [info@gic-expo.it](mailto:info@gic-expo.it)



LINDE

## Sull'onda del cambiamento

**VEICOLI INNOVATIVI, SOLUZIONI DI AUTOMAZIONE E SOFTWARE AVANZATI. IL MARCHIO DEL GRUPPO KION METTE IN MOSTRA LE PRESTAZIONI SEMPRE PIÙ EFFICIENTI E MODERNE DI UNA PRODUZIONE CHE GUARDA ALLE NUOVE ESIGENZE DELLA LOGISTICA AUTOMATIZZATA**

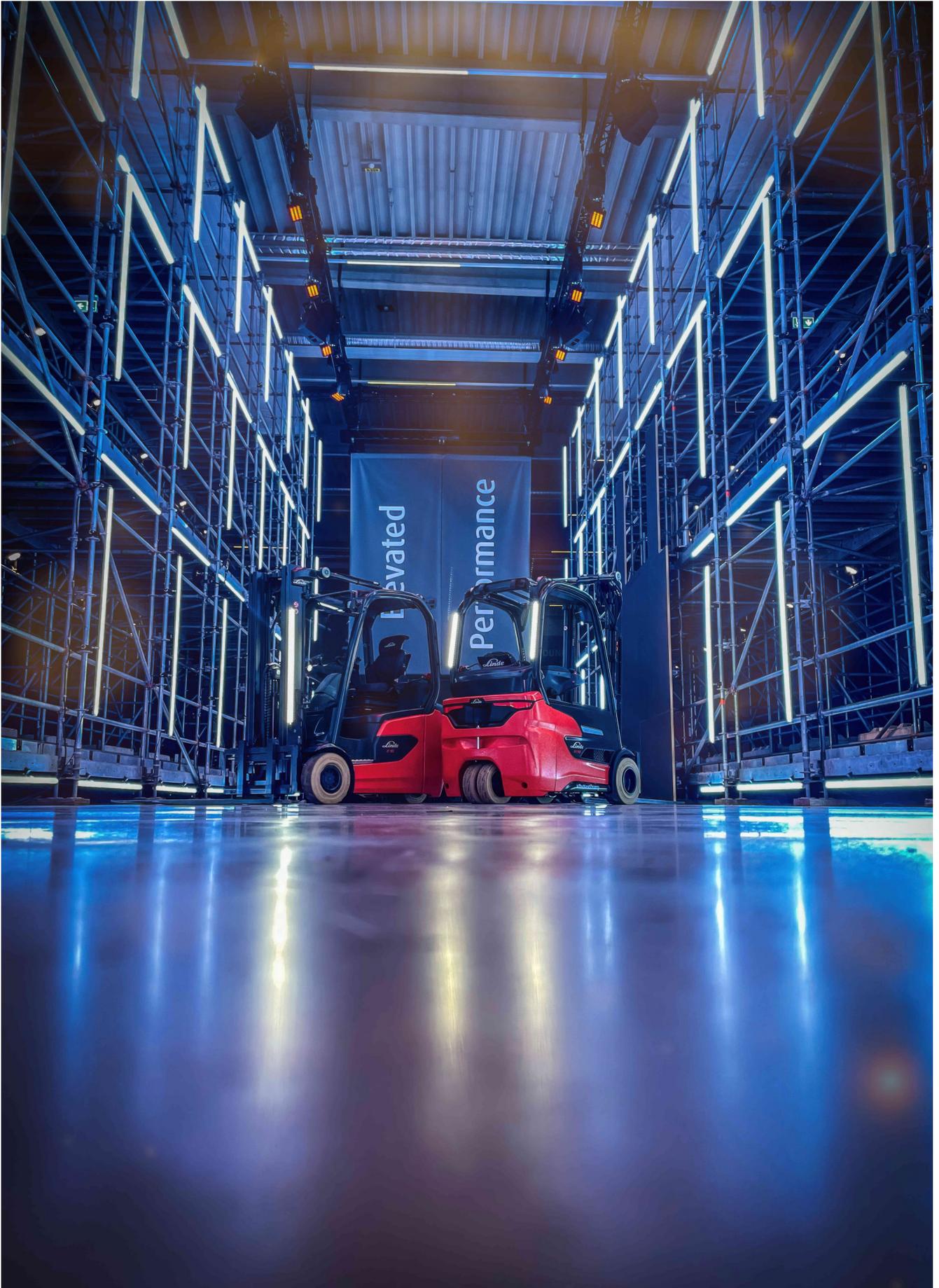
**A** Stoccarda, dirigersi al padiglione 10, per raggiungere gli spazi dello stand di Linde Material Handling, significa compiere una scelta di autentico aggiornamento, nella propria visione della moderna movimentazione di magazzino. L'importante spazio del costruttore fa da cornice a numerosi prodotti e soluzioni che vengono presentati per la prima volta all'edizione 2025 di LogiMAT. Sul fronte dei carrelli elevatori, menzioniamo i

nuovi controbilanciati elettrici serie E e Xi, con portata fino a 2 tonnellate, disponibili per 26 modelli diversi, dotati di prestazioni migliorate ed ergonomia avanzata. Ma il secondo tema principale dello stand fieristico è senz'altro l'automazione. Con un totale di cinque nuovi modelli Linde MATIC, il marchio del gruppo Kion semplifica la pianificazione e la messa in servizio, oltre alla manutenzione e l'assistenza dei veicoli automatizzati. Ultimo ma non meno importante, il portale clienti, basato su cloud, myLinde che sarà lanciato proprio a Stoccarda. In futuro, una vasta gamma di soluzioni software come la gestione della flotta Linde connect, la soluzione di assistenza alla sicurezza Linde Safety Guard o la gestione della ricarica della batteria Linde connect:charger potranno essere gestite e controllate tramite un'interfaccia comune.

### Integrazione concept

Lo stand centrale, che si estende su 612 metri quadrati nel padiglione 10 (stand B21, B17 e C38), sarà integrato da due ulteriori aree esterne, che si sono già affermate negli ultimi anni e sono direttamente adiacenti al padiglione. Nel Ladehof, a pochi passi di distanza tra i padiglioni 8 e 10, i visitatori potranno testare personalmente diversi modelli di carrelli elevatori o assistere a dimostrazioni individuali. Quest'anno l'attenzione sarà focalizzata, come dicevamo, sui





nuovi carrelli elevatori elettrici a tre e quattro ruote. Un'ulteriore area espositiva per il "toccare e sentire" i veicoli, compresa la consulenza, si trova nel parco fieristico tra i padiglioni 9 e 10. "Queste tre aree espositive offrono ai visitatori della fiera la possibilità di informarsi in modo esauriente sull'offerta di Linde MH e di ricevere consulenza - annuncia Monika Laurent-Junge, Senior Director Marketing and Brand Communications di Linde MH - Gli esperti sono a disposizione ovunque e saranno lieti di rispondere alle domande e di discutere le soluzioni per le nuove sfide intralogistiche. Linde MH copre l'intera gamma, dai carrelli elevatori manuali a quelli automatizzati, dalle soluzioni software ai servizi di assistenza. Altri temi centrali sono le soluzioni per la sicurezza e l'energia".

I nuovi carrelli elevatori controbilanciati elettrici Linde E e Xi con una capacità di carico da 1 a 2 tonnellate costituiscono, come dicevamo, il clou della fiera per Linde MH. L'ampia varietà di modelli garantisce la perfetta corrispondenza con le più svariate esigenze dei clienti. Dall'Xi10 fino all'Xi20, sono dotati di una batteria agli ioni di litio integrata da 90 volt e di un motore a riluttanza sincrona per un'elevata accelerazione e velocità di sollevamento e abbassamento. Nei modelli Linde E14 fino a E20, gli operatori possono passare da batterie al piombo-acido a batterie agli ioni di litio o conti-

nuare a utilizzare le batterie esistenti secondo il principio plug-and-play.

## Automazione in linea

"La domanda di soluzioni automatizzate di Linde MH è cresciuta notevolmente nell'ultimo anno - conferma Torsten Rochelmeyer, Senior Director Strategy & Solution Portfolio di Linde MH - I nuovi modelli di veicoli e il software MATIC:move rendono l'ingresso nell'automazione ancora più semplice ed economico, mentre Linde MH offre anche opzioni per mappare processi complessi di flusso di materiale. Per tutti i responsabili delle aziende che si occupano attualmente di automazione, LogiMAT è un'occasione ideale per informarsi sulle varie offerte, visitando lo stand di Linde MH". Inoltre, il numero di soluzioni software con cui i responsabili delle flotte migliorano la sicurezza operativa, rendono più efficienti l'amministrazione, il controllo e la manutenzione o ottimizzano la gestione della ricarica delle batterie è in costante aumento. "Tutte queste operazioni potranno essere gestite in futuro tramite un'unica applicazione - sottolinea Rochelmeyer - Con myLinde raggruppiamo le soluzioni più diverse sotto un unico tetto, semplificando così l'amministrazione per i nostri clienti". ■



TECNOLOGIA DEL CALCESTRUZZO - OPERE CIVILI E INFRASTRUTTURE - PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI E MASSETTI - INDUSTRIA DEGLI INERTI  
PREFABBRICAZIONE E MANUFATTI IN CALCESTRUZZO - MONITORAGGIO, RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO - DEMOLIZIONE E RICICLAGGIO



# concrete news

Supply chain of concrete and precast industries



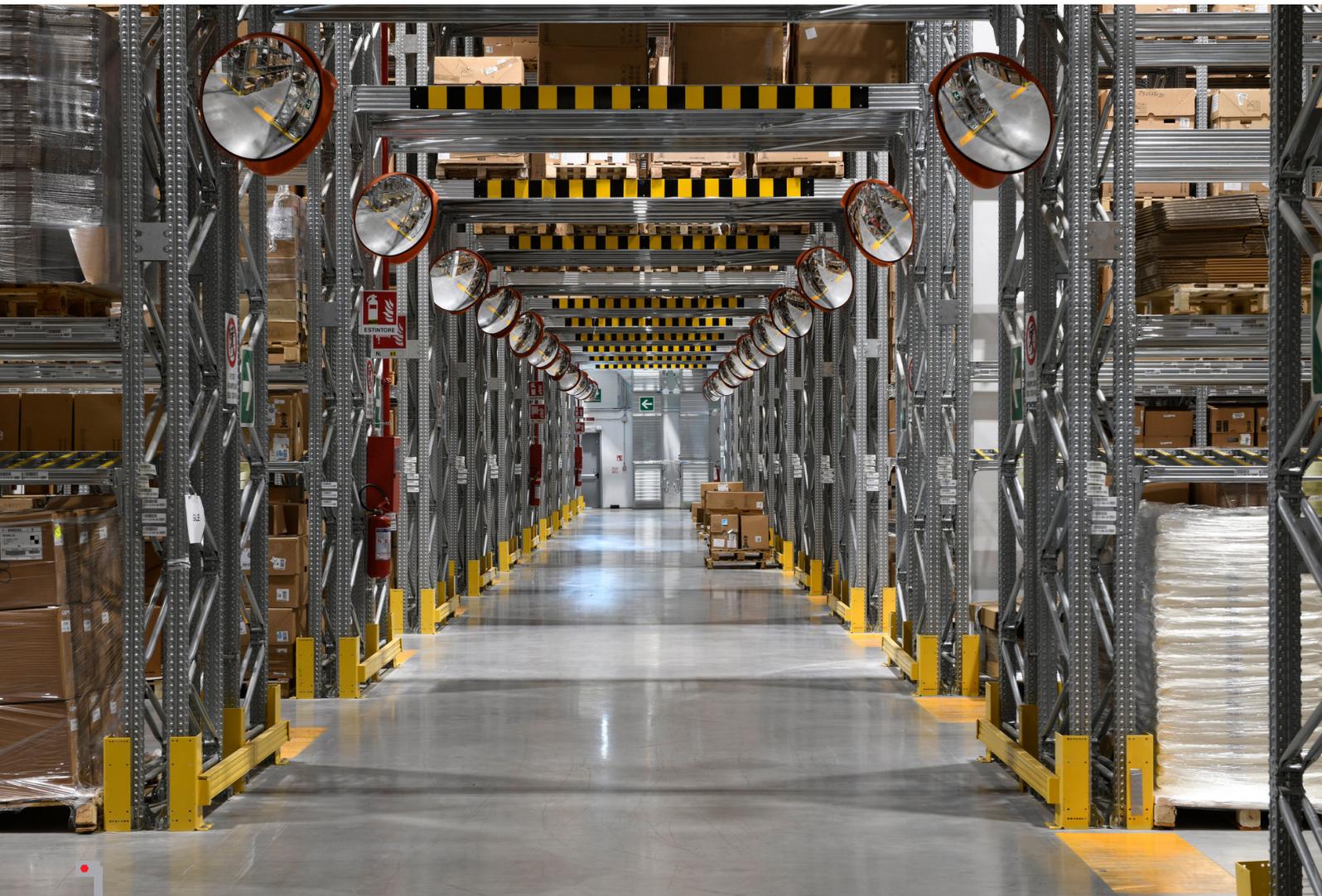
**Per informazioni**  
**info@concretenews.it**  
**Tel. (+39) 010 5704948**

**www.concretenews.it**

DEMATIC

## Finestra sul futuro

IL TECH CENTER DEL QUARTIER GENERALE ITALIANO DELL'AZIENDA, A CERNUSCO SUL NAVIGLIO, HA FATTO DA CORNICE ALL'INNOVATION DAY, EVENTO PER TRACCIARE LA ROTTA PER IL FUTURO DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E DELL'INTRALOGISTICA. TRA SOLUZIONI FISSE E MOBILI, SISTEMI INTEGRATI E AVANZAMENTI TECNOLOGICI, IL COMPARTO SI AVVIA VERSO UN BIENNIO DI PROFONDA TRASFORMAZIONE ED EVOLUZIONE



Da sinistra:  
Flavio Este, Alberto Corti,  
Mauro Corona,  
Andrea De Martin,  
Stefano Scognamiglio,  
Lorenzo Peruzzo



**L** Innovation Day, organizzato da Dematic, colosso globale dell'automazione logistica e parte del Gruppo Kion, ha rappresentato un crocevia strategico per il settore dell'intralogistica, fungendo da catalizzatore di confronto tra attori chiave dell'industria, analisti e decision maker. Con una presenza consolidata in oltre 25 paesi e più di due secoli di expertise, Dematic si distingue per la sua offerta di soluzioni integrate che spaziano dall'ingegnerizzazione dei processi alla progettazione di architetture automatizzate, fino al supporto post-vendita avanzato. Caratteristiche che permettono all'azienda di rimanere saldamente in vetta alla classifica dei top player di riferimento in questo particolare comparto industriale. L'evento ha visto la partecipazione non solo degli esperti della multinazionale americana, ma anche di rappresentanti di Still e Linde, brand di riferimento nel panorama del material handling e parte del medesimo Gruppo Kion.





Flavio Este,  
Managing Director  
Dematic Italia

## Via di progresso

Presentato da Flavio Este, Managing Director della filiale italiana di Dematic, l'Innovation Day ha tracciato una mappa dettagliata dell'evoluzione del settore, evidenziando il ruolo preponderante dell'automazione nella ridefinizione dei paradigmi operativi della supply chain.

Uno dei principali focus ha riguardato il dualismo tra automazione fissa e mobile. Se la prima, consolidata nei decenni, si fonda su soluzioni strutturate come sistemi di trasporto su nastro e scaffalature AS/RS, la seconda sta guadagnando slancio attraverso l'adozione diffusa di robot collaborativi (anche detti "cobot"), robot autonomi mobili (AMR) e veicoli a guida autonoma (AGV). Secondo le analisi condotte da Interact Analysis, il mercato dell'intralogistica, dopo una contrazione nel biennio 2022-2023, dovrebbe registrare una ripresa sostanziale a partire dal 2025, con un tasso di crescita annuo stimato attorno all'8% fino al 2030. Un'accelerazione particolarmente

marcata nei settori della grande distribuzione e del food & beverage, mentre comparti come general merchandising e fashion – dopo una flessione significativa – sono destinati a una risalita dell'11% nello stesso periodo.

Il valore strategico della tecnologia è stato ribadito attraverso il contributo del Centro i-LOG della Liuc Business School, che ha presentato la prima e la seconda edizione dell'Osservatorio sull'Automazione in Magazzino. Alberto Corti, ricercatore presso Liuc, ha delineato gli assi portanti dell'analisi: mappatura delle tecnologie emergenti, livello di adozione, best practice di implementazione e valutazione delle prospettive di mercato. Dai dati raccolti, emerge che oltre un terzo delle aziende ha già intrapreso un percorso di automazione, con un incremento esponenziale dell'interesse verso cube storage e AMR. Sul fronte delle soluzioni consolidate, il Vertical Lift Module (VLM) si distingue per la capacità di ottimizzazione degli spazi, mentre il miniloader, introdotto sin dagli anni '80, resta un caposaldo dell'automazione del picking.



Stefano Scognamiglio,  
CEO di Radial Italia



Significativo anche l'intervento di Lorenzo Peruzzo, Presidente del Polo Ristorazione, che ha illustrato l'integrazione di sistemi automatizzati nei magazzini destinati alla distribuzione food & no food per il canale Ho.Re.Ca.. Le soluzioni avanzate adottate dal Polo hanno permesso un incremento della precisione nelle operazioni di picking, una maggiore efficienza nella gestione delle scorte e una razionalizzazione dell'intero flusso logistico, con conseguenti vantaggi in termini di riduzione degli sprechi e ottimizzazione della distribuzione.

Il dibattito si è ulteriormente arricchito grazie alla presentazione di case study di alto profilo. Andrea De Martin, Direttore Logistica di OVS, ha illustrato la metamorfosi della supply chain aziendale, sottolineando l'impatto del cross belt sorter nella gestione degli stock e il ruolo strategico del multi-shuttle nel fast replenishment. Stefano Scognamiglio, CEO di Radial Italia, ha invece esposto un esempio pratico che ha riguardato



Andrea De Martin,  
Direttore Logistica di OVS



dato l'implementazione di 299 robot AGV all'interno del magazzino di un cliente, in sinergia con Dematic e Quicktron, dimostrando come l'automazione possa condurre a un aumento della produttività, con una contestuale riduzione del footprint operativo.

## Il cambiamento necessario

La chiusura dell'evento ha coinciso con un'intensa tavola rotonda che ha visto tra i relatori anche Mauro Corona, Sales Director di Dematic. Corona ha posto l'accento sull'approccio tailor-made che ogni fornitore di soluzioni automatizzate deve adottare per rispondere alle esigenze spe-

cifiche dei clienti. Dematic si propone come un partner globale, non solo nella fornitura di tecnologie d'avanguardia, ma anche nella consulenza pre e post-vendita, garantendo supporto costante per l'ottimizzazione delle operazioni logistiche e l'efficienza degli impianti.

Nel corso del panel, la redazione di FAB ha avuto l'opportunità di porre una domanda agli esperti riguardante le criticità che incontriamo in Italia rispetto all'adozione dell'automazione nelle piccole e medie imprese. Le risposte hanno evidenziato una pluralità di fattori: dalla resistenza culturale al cambiamento, ai costi elevati di implementazione, fino alla farraginosità burocratica che spesso rallenta i processi decisionali. Molti imprenditori considerano l'automazione un investimento non essenziale, specie in contesti dove la redditività è già consolidata. Tuttavia, gli esperti hanno evidenziato che il ritorno dell'investimento dell'automazione si manifesta in genere nel medio termine, con benefici tangibili soprattutto per chi necessita di ottimizzazione degli spazi e incremento della produttività.

Un ulteriore nodo critico riguarda le tempistiche autorizzative, con differenze normative tra le varie municipalità che ostacolano la realizzazione di impianti automatizzati verticali. Infine, è stato messo in luce come la disponibilità di manodopera specializzata rappresenti un driver essenziale per il successo dei progetti di automazione, rendendo imprescindibile una maggiore formazione tecnica. Con uno scenario industriale in rapida evoluzione e una competizione sempre più serrata tra i player internazionali, la logistica automatizzata si conferma un asset imprescindibile per garantire resilienza, scalabilità e competitività nel lungo periodo. ■





*Per prenotare  
la Vostra pubblicità su*

**FAB** Forklifts<sup>®</sup>  
**AGV**  
**Batteries**  
**& LOGISTICS AUTOMATION**

contattare

**Tel. 010 5704948**

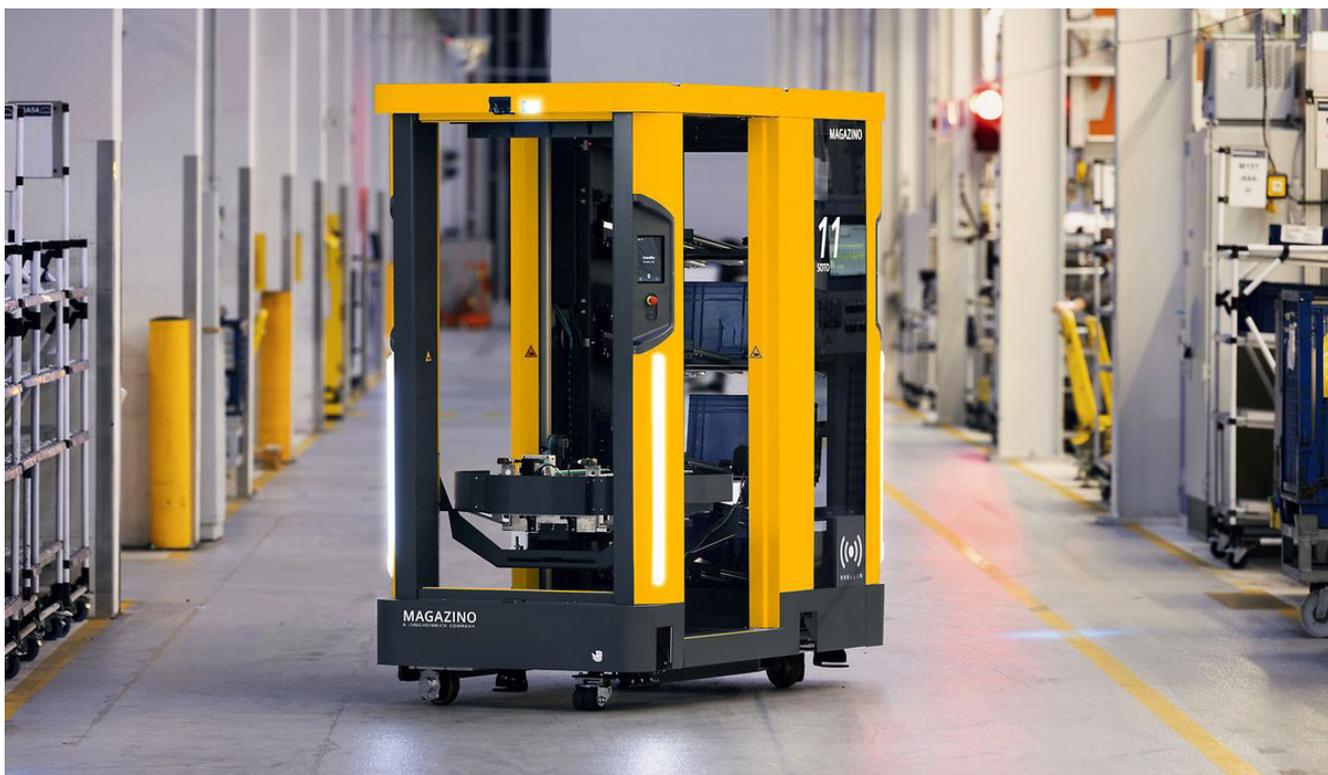
**info@fab-magazine.it**

JUNGHEINRICH

## Autonomia di approvvigionamento

BOSCH HOME COMFORT GROUP UTILIZZA GLI INNOVATIVI MOBILE ROBOT SOTO DI MAGAZINO PER AUTOMATIZZARE I PROCESSI DI SUPPLYING NELLO STABILIMENTO TEDESCO DI WERNAU





L'autonomia della movimentazione nelle fasi di processo è uno degli obiettivi di qualità di un produttore primario nelle soluzioni di efficienza energetica in ambito domestico e industriale come Bosch Home Comfort Group. Per ottenerne il raggiungimento, oggi si affida a tecnologie innovative nella logistica di produzione per lo stabilimento di Wernau, vicino a Stoccarda, dove i Mobile Robot SOTO di Jungheinrich Magazzino svolgono un ruolo chiave nella realizzazione ambiziosa di un flusso di fabbrica all'avanguardia. Il primo SOTO è in uso dalla metà dell'anno scorso, mentre gli altri entreranno in funzione regolarmente nel 2025. Il SOTO si muove in maniera autonoma, sicuro ed efficiente attraverso l'impianto di produzione. Grazie alla tecnologia di presa adattiva può prelevare i contenitori dalla tecnologia di trasporto e depositarli nelle scaffalature Kanban di assemblaggio sulla linea di produzione.

### Trasporto automatizzato dal magazzino alla linea di produzione

“I Mobile Robot SOTO si occupano del trasporto e della movimentazione completamente automatizzati dei piccoli contenitori tra il magazzino compatto e le linee di produzione per la moderna tecnologia di riscaldamento - spiega Markus

Ruder Team Lead Project Management di Magazzino - Con una capacità di trasporto fino a 24 cassette per viaggio e un'altezza di sollevamento compresa tra 400 e 1.700 mm, i Mobile Robot SOTO offrono prestazione e versatilità davvero impressionanti”. Accessibili da tre lati, questi robot possono essere facilmente integrati nei layout di produzione esistenti, con un processo è semplice ed efficiente. Un operatore preleva i piccoli contenitori richiesti da un magazzino compatto automatizzato e li posiziona su un nastro trasportatore. Lì, il SOTO preleva automaticamente i contenitori e li porta alle scaffalature Kanban dalla linea di montaggio. Nel corso dell'anno, anche i contenitori vuoti saranno nuovamente gestiti da Mobile Robot e trasportati in un punto di raccolta centrale. Il Mobile Robot è in grado di muoversi in modo completamente autonomo all'interno del magazzino. Grazie alla sua navigazione flessibile, supportata da telecamere 3D e quattro scanner laser, il Mobile Robot può reagire in modo indipendente agli ostacoli nell'ambiente del magazzino e adattare il suo percorso in modo dinamico. Nel corso del 2025, anche l'interfaccia tra il magazzino compatto e la fornitura della linea di montaggio sarà completamente automatizzata e gestita dai Mobile Robot SOTO. Anche il prelievo dei piccoli contenitori dal magazzino compatto per il nastro trasportatore sarà gestito in futuro da un braccio robotico.



il Bosch Home Comfort Group a Wernau alla fine del 2022. Durante questo periodo, il SOTO ha dimostrato la sua capacità di automatizzare i processi e renderli più sicuri, affidabili ed efficienti. Un'analisi del ROI di Bosch ha anche confermato che l'investimento nei SOTO sarebbe stato ammortizzato nel giro di pochi anni. "Il SOTO ci ha subito impressionato per le sue prestazioni, l'efficienza e l'elevato livello di intuitività. Anche gli operatori meno esperti possono utilizzarli molto facilmente - conferma Michael Staudinger, Plant Manager, Bosch Home Comfort Group a Wernau - Grazie all'interfaccia VDA-5050, i Mobile Robot possono essere facilmente integrati nei sistemi di controllo esistenti e operare in sicurezza anche in un ambiente misto in cui sono presenti altri carrelli. Il sistema ci rende anche più indipendenti dalla mancanza di manodopera qualificata".

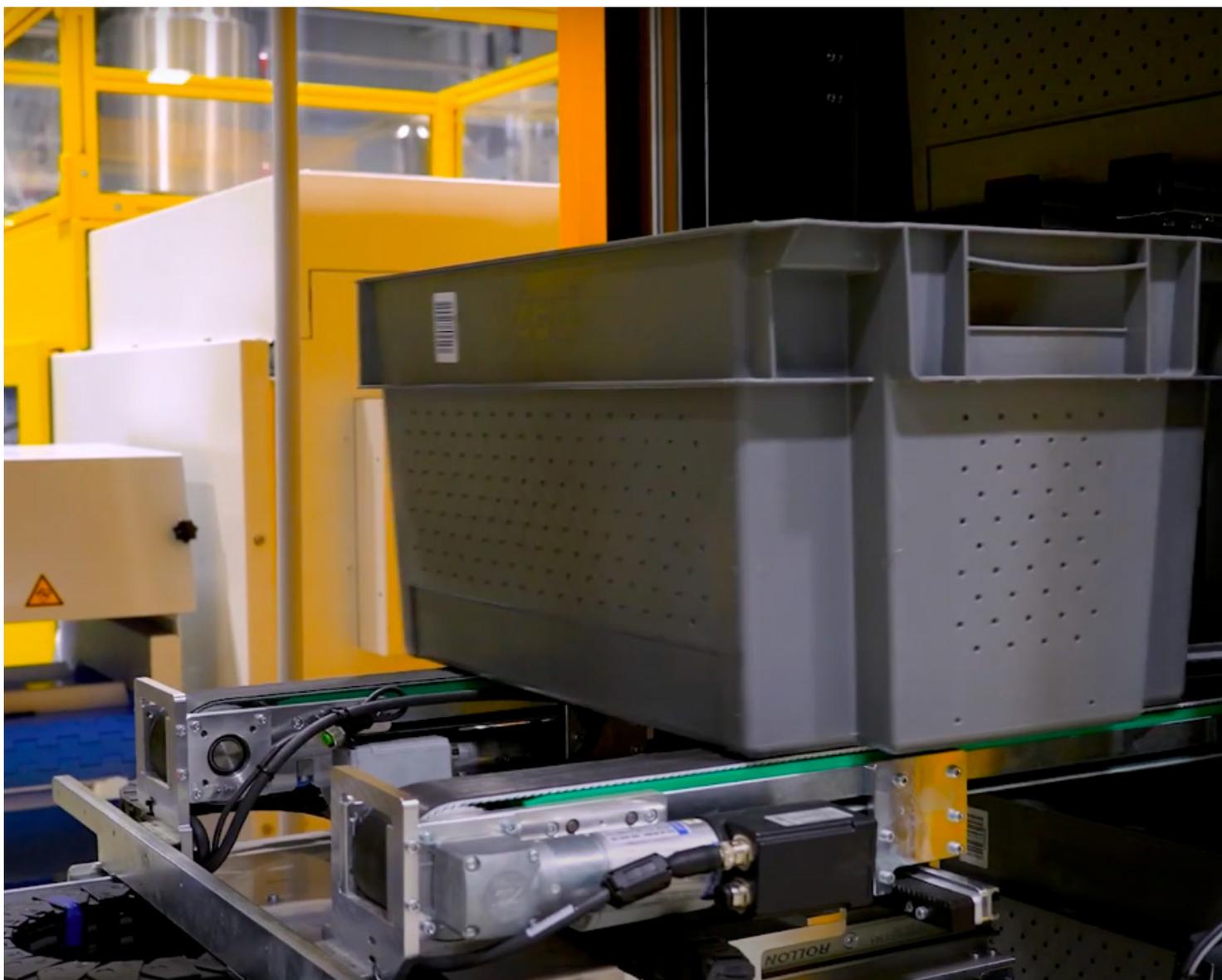
## **Intuitivo, efficiente e facile da integrare**

La fattibilità è stata testata con successo e il rapporto costi-efficacia è stato calcolato come parte di un progetto pilota di tre settimane presso

## **La sostenibilità come prospettiva**

I Mobile Robot Jungheinrich SOTO svolgono un ruolo attivo nel rendere sostenibile l'intra-logistica. Sono dotati di batterie con tecnologia





agli ioni di litio efficienti ed esenti da manutenzione. Ciò consente loro di funzionare ininterrottamente fino a otto ore, mentre il sistema di ricarica intelligente evita inutili perdite di carica. Il monitoraggio digitale dei materiali in tempo reale garantisce processi trasparenti ed efficienti ed evita trasporti non necessari. Markus Heinecker, Vice President Automated Systems Jungheinrich, sottolinea l'importanza di un progetto con il quale "non solo rafforziamo la nostra posizione di fornitore leader di Mobile Robot, ma creiamo anche le basi per ulteriori strategie con Bosch. SOTO è l'esempio perfetto di come le tecnologie innovative possano offrire soluzioni a prova di futuro per la logistica di produzione". Il progetto Wernau è anche una pietra miliare importante per il Bosch Home Comfort Group nell'automazione della logistica di produzione. In futuro, i risultati di questo

progetto saranno applicati all'intera divisione aziendale e la tecnologia sarà resa disponibile anche ad altri siti. ■

## Divisione di progresso

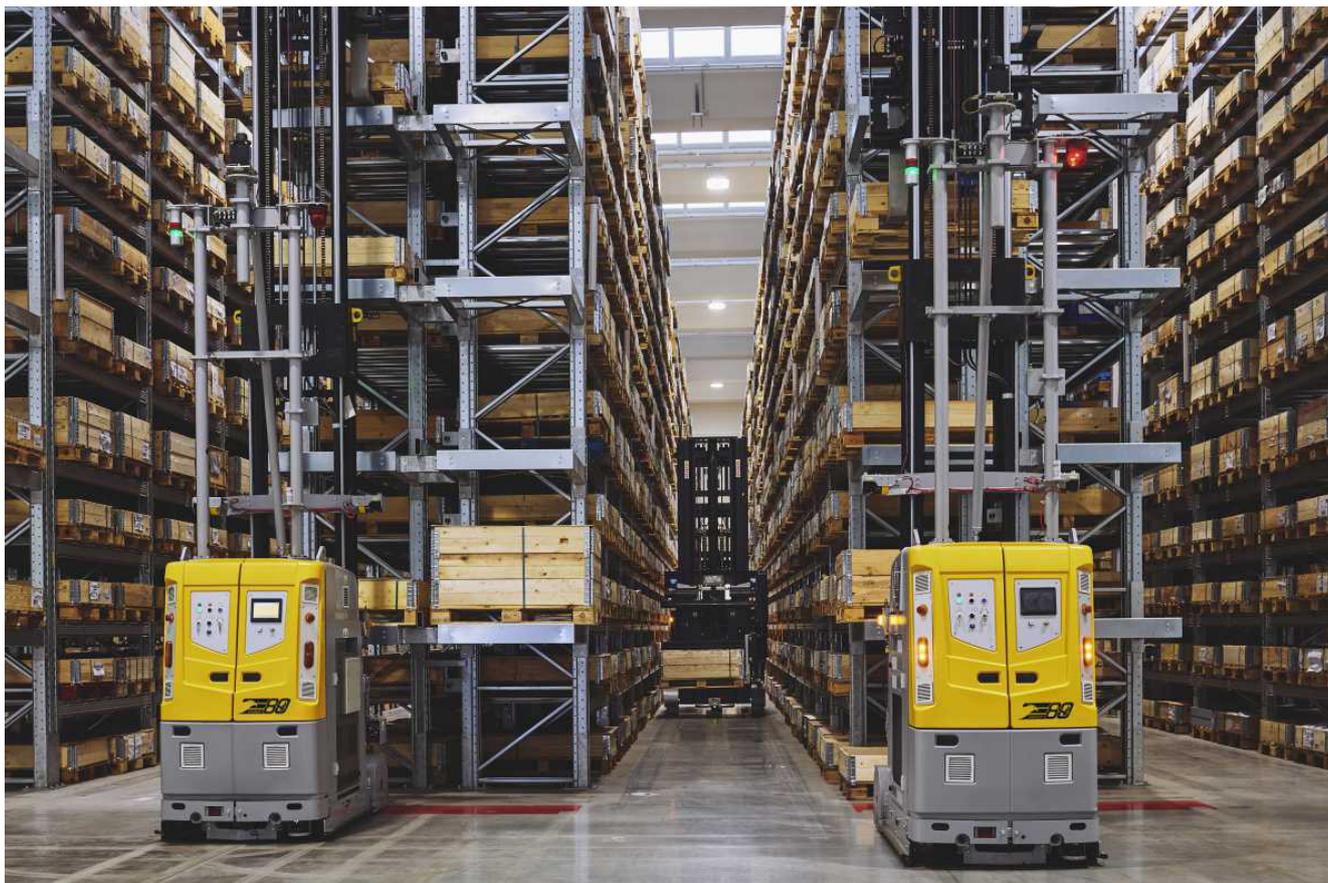
**Magazzino è la società controllata di Jungheinrich che progetta e costruisce Mobile Robot intelligenti che lavorano in parallelo con gli operatori e rendono i processi nei settori dell'e-commerce e della logistica di produzione più flessibili ed efficienti. Con oltre 130 collaboratori nella sede di Monaco, Magazzino ha uno dei più grandi team di robotica avanzata in Europa. Magazzino è una società interamente di proprietà di Jungheinrich AG dal 2023.**

E80 GROUP

# Pioniere di una nuova era

SOLUZIONI INTRALOGISTICHE AUTOMATIZZATE DI NUOVA GENERAZIONE PER IL COSTRUTTORE EMILIANO, NELLA GRANDE KERMESSE DI STOCCARDA. A LOGIMAT 2025, UNA VISIONE PRIVILEGIATA SULLA LOGISTICA INTELLIGENTE DEL FUTURO





**S**arà uno dei protagonisti del made in Italy più rilevante sulla scena mondiale, anche a LogiMAT 2025. Parliamo di E80 Group, pioniera della logistica intelligente - da Viano, nella provincia di Reggio Emilia, al mondo intero, con 14 filiali dirette - che si insedierà nel cuore del padiglione 5 (Stand 5F37) della Stuttgarter Messe, con tutta l'attualità di una tecnologia che sta rimodellando le operazioni di fabbriche e centri di distribuzione con sistemi di carico e scarico automatizzati di nuova generazione, soluzioni avanzate di prelievo sistemi di sicurezza.

### L'età dell'efficienza

In un panorama in cui la domanda dei consumatori si intensifica e le reti della catena di fornitura diventano più complesse, le aziende, soprattutto nel settore dei beni di largo consumo, devono adottare soluzioni flessibili e scalabili per rimanere competitive e rispondere alle esigenze del mercato. E80 Group affronta questa sfida con un ecosistema completamente integrato che collega produzione, stoccaggio e distribuzione. Che si tratti di aggiornare impianti esistenti, brownfield o sviluppare siti greenfield, l'azienda fornisc

ce soluzioni hardware e software progettate per migliorare l'efficienza e la sicurezza.

Al centro di questa trasformazione c'è SM.I.LE80, la piattaforma software proprietaria di E80 Group, che funge da cervello dell'automazione integrata. SM.I.LE80 coordina in tempo reale tutti i processi di movimentazione delle materie prime e dei prodotti finiti e coordina i veicoli a guida automatica (AGV), i sistemi di fine linea, lo stoccaggio ad alta densità e i processi di spedizione. Questo approccio basato sui dati migliora la tracciabilità, la connettività e la sicurezza, garantendo ai clienti di tutto il mondo flessibilità a lungo termine per soddisfare le richieste di un mercato in continua evoluzione.

Con 45 anni di esperienza, E80 Group ha realizzato più di 450 fabbriche intelligenti in tutto il mondo, con una flotta di oltre 9.000 veicoli a guida automatica e 2.800 sistemi robotici e vari magazzini AS/RS, movimentando ogni giorno più di 1 miliardo di euro di prodotti in tutto il mondo. Combinando innovazione e sostenibilità, l'azienda continua a stabilire nuovi punti di riferimento nel settore, consentendo a produttori e distributori di rendere i propri flussi intralogistici a prova di futuro, raggiungendo al contempo l'eccellenza operativa.

# AGV/AMR & Logistics Automation

## Al carico con un'automazione di precisione

Negli effetti, E80 sta trasformando radicalmente l'intralogistica con i propri AGV di alto profilo, in grado di automatizzare anche le operazioni di scarico e carico dei camion con una precisione eccezionale. Dopo il rilevante successo negli Stati Uniti, il gruppo emiliano sta introducendo nel mercato europeo il proprio sistema integrato che prevede l'azione combinata di veicoli a guida automatica dotati di tecnologia visiva avanzata e hardware e software di supporto per le banchine; una soluzione che consente ai clienti di migliorare la movimentazione dei pallet e garantire un posizionamento accurato, riducendo drasticamente i danni sia ai prodotti che alla struttura e aumentando significativamente la sicurezza nelle aree di spedizione. Lo scarico e il carico automatizzati dei camion sono una caratteristica fondamentale in una soluzione intralogistica completamente integrata che E80 Group sviluppa in tutto il mondo da oltre 40 anni, collegando tutti i flussi dalla gestione delle materie prime alla spedizione finale.

## Picking all'avanguardia per la distribuzione al dettaglio

E80 ha introdotto una soluzione integrata avanzata per ottimizzare le operazioni di stoccaggio e picking nei centri di distribuzione al dettaglio su larga scala. Progettato per snellire l'intralogistica, il sistema automatizza i processi chiave, dalla ricezione e stoccaggio delle merci al picking degli ordini e alla preparazione delle spedizioni, garantendo maggiore efficienza e sicurezza e migliorando al contempo il flusso di lavoro complessivo.

L'intero processo è ottimizzato per rendere i prodotti più disponibili per gli operatori, migliorando il livello di sicurezza all'interno dello stabilimento e snellendo il flusso operativo. All'inizio del processo, le merci vengono ricevute e scaricate manualmente o automaticamente da veicoli a guida laser (LGV). Il numero di veicoli necessari per questa operazione può essere scalato nel tempo, il che significa che l'azienda può implementare più LGV in base alle proprie esigenze e obiettivi aziendali. I pallet vengono controllati da un sistema di visione intelligente per forma,



dimensioni e tipo di prodotto, mentre il peso viene verificato da una cella di carico sui veicoli, per garantire la massima sicurezza ed evitare danni alle merci. Gli LGV prelevano i pallet dalle baie di ingresso e li trasferiscono nell'area di stoccaggio composta da scaffalature a doppia profondità, suddivisa in corsie, ciascuna delle quali è destinata a una specifica categoria di prodotti. Gli SKU a bassa rotazione vengono depallettizzati; le casse vengono collocate all'interno di un unico contenitore SKU e quindi immagazzinate.

Quando l'ERP del centro logistico riceve gli ordini dai negozi, li condivide con SM.I.LE80, che identifica tutti gli SKU necessari nei magazzini e invia agli LGV gli elenchi delle merci da prelevare. I prodotti ad alta rotazione vengono collocati nei tunnel di prelievo, mentre gli SKU a bassa rotazione escono dal magazzino dei contenitori. Qui, l'operatore prende le scatole dai contenitori e le colloca sui vari livelli delle scaffalature mobili. Questi ripiani sono pieni di scatole di diversi SKU appartenenti alla stessa categoria di prodotti, e ogni livello corrisponde a un ordine del negozio. Queste scaffalature vengono prelevate dai LGV e collocate a terra all'interno dei tunnel di



prelievo in base alla categoria di prodotto. Questa logica consente di compattare l'area di prelievo riducendo la lunghezza dei percorsi seguiti dai veicoli LGV e aumentando di conseguenza la produttività operativa. Una volta che tutte le SKU sono disponibili, gli operatori preparano gli ordini nei tunnel di prelievo, garantendo sicurezza ed efficienza, rispettando le priorità e l'impilabilità dei colli e seguendo i layout dei negozi. E80 sta sviluppando, inoltre, nuovi veicoli robotizzati che effettueranno le operazioni di prelievo, personalizzati per soddisfare le diverse esigenze della grande distribuzione, sia in aree già esistenti che in aree nuove. Una volta completati gli ordini, i veicoli LGV trasferiscono i pallet, che vengono imballati ed etichettati, alle baie di spedizione. Gli ordini vengono caricati sui camion manualmente o automaticamente dai veicoli LGV, ottimizzando la consegna e l'efficienza. ■



## La sicurezza al centro

In E80 Group, il primo obiettivo di ogni progetto è la sicurezza, un pilastro della cultura aziendale. Questo solido impegno guida lo sviluppo di tecnologie avanzate che proteggono le persone e migliorano anche la continuità operativa, garantendo un processo intralogistico sicuro sia negli stabilimenti che nei centri di distribuzione. "Le normative internazionali richiedono che i veicoli a guida automatica siano dotati di scanner laser di prossimità per rilevare le persone nell'area, sistemi di allarme e coperture protettive - asseriscono dall'ufficio tecnico EA Group - I nostri AGV sono sempre stati progettati e sviluppati con sistemi avanzati che rispettano le normative vigenti. Per aumentare ulteriormente il livello di sicurezza all'interno delle strutture, abbiamo brevettato SmartDect: un sistema di rilevamento delle persone che utilizza la tecnologia a banda ultra larga per aumentare la capacità degli AGV di rilevare la presenza di lavoratori nell'area circostante, riducendo i rischi associati a situazioni potenzialmente pericolose derivanti da comportamenti imprevedibili".

Ogni AGV è dotato di sensori che comunicano con i tag indossati dagli operatori (non sono necessarie installazioni sull'infrastruttura) entro una distanza di 15 metri. Questi tag consentono il monitoraggio in tempo reale dei movimenti dei lavoratori, fornendo un feedback immediato attraverso vibrazioni, segnali lampeggianti e avvisi acustici. In caso di potenziali collisioni, gli AGV dotati di SmartDect rallentano o si fermano automaticamente, garantendo un miglioramento dell'ambiente di lavoro sicuro.

MODULA

## Un magazzino che cambia

NELL'ERA DELL'E-COMMERCE, LA LOGISTICA NON PUÒ PIÙ LIMITARSI A ESSERE EFFICIENTE MA DEVE GARANTIRE VELOCITÀ, PRECISIONE E AFFIDABILITÀ. COME VALORE AGGIUNTO? PIUTTOSTO, PER SODDISFARE UN REQUISITO DI EVOLUZIONE ORMAI ESSENZIALE





**U**n sistema logistico inefficiente, contraddistinto da ritardi, errori di picking e problemi nella gestione dell'inventario, genera un impatto compromettente nella customer experience. I consumatori sono sempre meno disposti a tollerare attese prolungate o consegne errate, rendendo indispensabile l'adozione di tecnologie avanzate per ottimizzare la supply chain. Automazione, digitalizzazione e strategie innovative sono e saranno la chiave per garantire competitività e qualità del servizio.

### **Order Fulfillment, gestione degli ordini per una logistica efficiente**

Per comprendere appieno le dinamiche – e le conseguenze di determinate situazioni – occorre avere ben presente l'intero svolgimento della gestione ed evasione degli ordini. L'order fulfillment (evasione degli ordini) è il processo che comprende tutte le attività necessarie per ricevere, elaborare e spedire un ordine al cliente finale. Si tratta di una componente fondamentale della



logistica e può influire su numerosi aspetti, tra i quali la soddisfazione del cliente finale. Questa sequenza di operazioni e attività, può essere rappresentata dalla sequenza ricezione dell'ordine/picking (prelievo degli articoli)/imballaggio e spedizione/post-vendita e Reverse Logistics. Appare evidente come, dal primo all'ultimo passaggio, tutto il processo necessiti di uno svolgimento che sia il più lineare possibile. Non a caso, la fase di picking gioca un ruolo fondamentale, andando a determinare il corretto sviluppo di tutte le fasi successive.

A seconda delle dimensioni dell'azienda e del tipo di prodotto da prelevare e gestire, è possibile adottare diverse modalità di fulfillment, monitorare specifici KPI per valutare le prestazioni e scegliere soluzioni di picking ottimali per migliorare la logistica interna. I principali modelli di Order Fulfillment comprendono l'In-house Fulfillment (gestione interna dell'intero processo logistico), il Third-Party Logistics (3PL, outsourcing della logistica a fornitori specializzati), il Dropshipping (spedizione diretta dai fornitori ai clienti finali, senza gestione diretta del magazzino).

Per ottimizzare il processo di gestione ed evasione dell'ordine, è fondamentale monitorare le performance attraverso KPI (Key Performance Indicators) mirati. Alcuni dei più rilevanti inclu-

dono: Order Accuracy Rate (la percentuale di ordini evasi senza errori, essenziale per mantenere alta la soddisfazione del cliente e ridurre i resi), Order Cycle Time (il tempo totale necessario per completare un ordine, dall'acquisto alla consegna; un ciclo breve indica un'evasione efficiente), On-Time Delivery (la percentuale di ordini consegnati entro la data prevista; si tratta di un indicatore chiave per valutare l'affidabilità del servizio), Rate of Returns (il tasso di reso fornisce indicazioni su eventuali problemi di qualità, descrizioni poco accurate dei prodotti o errori di picking).

## **Multiordine e Batch Picking per ottimizzare la logistica**

Come anticipato, l'impiego di sistemi di prelievo automatizzati consente di accelerare il prelievo e trasferimento degli articoli, migliorando la continuità del processo e riducendo il rischio di colli di bottiglia. Queste tecnologie, unite a strategie e modalità di picking innovative, aiutano le aziende a gestire picchi di domanda, garantendo un'evasione ordini rapida ed efficiente. Vediamo nel dettaglio due metodologie di picking innovative. Il multiordine picking (o multi-order picking) è una modalità di prelievo in cui l'opera-

tore raccoglie, nella stessa fase di prelievo, gli articoli per più ordini. Ne elenchiamo di seguito le caratteristiche principali. 1) Ogni ordine ha un suo contenitore o spazio dedicato durante la raccolta. 2) L'operatore cammina lungo il percorso di picking e preleva gli articoli di ogni singolo ordine uno dopo l'altro. 3) Di solito, questa modalità è adatta per volumi medio-bassi di ordini o articoli con scarsa sovrapposizione (pochi articoli in comune tra ordini). Rispetto al picking tradizionale, la riduzione degli spostamenti è una novità molto positiva perché garantisce un maggior controllo su ogni ordine, con minori rischi di errore di assegnazione degli articoli, oltre a essere più facile da implementare. D'altro canto è possibile che, in presenza di molti ordini simili, i tempi possano allungarsi nel momento della gestione separazione degli ordini.

Il batch picking (o picking a lotto) consiste nel raccogliere contemporaneamente gli articoli – relativi a più ordini distinti – in un'unica operazione, senza preoccuparsi di separarli subito in base al singolo ordine. Anche in questo caso, vediamo le prerogative. 1) L'operatore preleva gli articoli una sola volta per tutti gli ordini che li richiedono, riducendo il numero di fermate nel magazzino. 2) Dopo il picking, gli articoli vengono smistati e suddivisi per completare gli ordini individuali (solitamente in una fase di consolidamento o sorting successivo). 3) Questa soluzione è adatta a magazzini con un numero elevato di ordini che condividono articoli identici.

Per ottimizzare ulteriormente il batch picking e l'Order Fulfillment, esiste una soluzione tecnologica ideale, un innovativo magazzino automatizzato progettato e realizzato per un'efficiente gestione delle scatole. Questo sistema non solo riduce drasticamente i tempi di picking, ma aumenta anche la precisione degli ordini, garantendo un'efficienza operativa senza precedenti. Questa metodologia rende possibile una riduzione del tempo di picking – soprattutto per ordini con molti articoli in comune – e migliora la produttività e l'efficienza dell'operatore. Questo processo si perfeziona ulteriormente se l'addetto si muove supportato da sistemi ad elevata automazione o tecnologie di supporto (ad esempio, robot mobili autonomi). D'altra parte questo passaggio rende necessaria una fase aggiuntiva di smistamento (sorting), comportando un maggior rischio di errore se il processo non è ben organizzato.

Il multi-order picking e il batch picking sono particolarmente efficaci per magazzini con alta rotazione di prodotti e volumi elevati di ordini giornalieri - nel settore dell'e-commerce, dove i prodotti più richiesti vengono prelevati in lotti per poi essere smistati nei singoli ordini; oppu-

re, nella distribuzione farmaceutica, con farmacie e ospedali che ricevono rifornimenti tramite batch picking, selezionando più farmaci in un unico giro di prelievo; e, ancora, nella logistica dell'abbigliamento, per ordini contenenti articoli simili (ad esempio, prodotti dello stesso modello in diverse taglie) che vengono raccolti contemporaneamente per aumentare la velocità di evasione. Inoltre, integrando in questo processo dei software avanzati come il WMS, è possibile elaborare e aggiornare in automatico le migliori strategie di prelievo e distribuzione. Ad esempio il WMS implementato da Modula analizza gli ordini in tempo reale e suggerisce i percorsi di picking più efficienti.





## Integrazione di soluzioni avanzate

L'automazione rappresenta un elemento chiave per incrementare efficienza e flessibilità, abbattendo i costi operativi e migliorando la precisione. Oltre ai magazzini automatici verticali, l'adozione di cobot e soluzioni di picking avanzate permette di ottimizzare il flusso delle

operazioni, incrementando anche la produttività. Le elenchiamo di seguito: 1) Pick-to-Light: indicatori luminosi che segnalano agli operatori quali articoli prelevare e in che quantità. 2) Picking Cart: carrelli intelligenti dotati di scanner e display che guidano l'operatore nel picking multiplo. 3) AMR: robot autonomi trasportano i prodotti selezionati fino alle aree di smistamento, riducendo gli spostamenti umani. 4) Miniload: magazzino automatizzato per carichi leggeri, con struttura a colonna e gru trasloelevatore che si muovono lungo corridoi stretti. Recupera e trasporta unità di carico direttamente alle aree di picking e spedizione, garantendo produttività e sicurezza grazie al sistema di prelievo completamente automatico.

Dunque, investire in soluzioni automatizzate non solo permette di ottimizzare la logistica, ma contribuisce anche a migliorare la soddisfazione del cliente, grazie a consegne più rapide e precise. Una gestione degli ordini più intelligente e reattiva offre alle aziende un vantaggio competitivo e una maggiore capacità di adattarsi alle variazioni della domanda, potendo contare su un'operatività più agile e precisa: elemento indispensabile per fidelizzare il cliente e ottenere un vantaggio strategico duraturo. ■



# EXHIBITION & CONFERENCE DEDICATED TO THE CYBER SECURITY DATA AND CRITICAL INFRASTRUCTURE PROTECTION

Fiera certificata  
An exhibition audited by



2<sup>nd</sup> Edition



# CYBSEC-EXPO

## THE CYBER SECURITY EVENT

21-23 May 2025 | Piacenza (Italy)

### Among the confirmed Exhibitors at Cybsec-Expo 2025



### Among the confirmed Supporting Associations at Cybsec-Expo 2025



For information:  
Ph. +39 010 5704948 - [info@cybsec-expo.it](mailto:info@cybsec-expo.it)  
[www.cybsec-expo.it](http://www.cybsec-expo.it)



AGILOX

# Flusso controllato

ANTEPRIMA DEL NUOVO ROBOT OFL  
SUL PALCO DI LOGIMAT 2025,  
CON L'OPPORTUNITÀ DI ESPORARE  
IL PORTAFOGLIO COMPLETO DI SOLUZIONI  
DEL PRODUTTORE TEDESCO,  
DISTRIBUITO SU OLTRE 150 M<sup>2</sup>  
DI SPAZIO ESPOSITIVO

## X-Swarm, l'intelligenza collettiva

A Stoccarda, Agilox presenterà anche le funzionalità avanzate della tecnologia X-Swarm, che consentono una comunicazione intelligente e decentralizzata tra robot mobili autonomi. Sfruttando la tecnologia X-Swarm, gli AMR possono comunicare e interagire tra loro indipendentemente da un sistema di controllo, creando un'intelligenza collettiva. In caso di guasto di un robot, gli altri robot in azione assumono il compito di garantire un flusso ininterrotto di merci. Nello stand Agilox si potranno realizzare test dal vivo sulle funzioni centrali del sistema, come la messa in servizio, la gestione delle stazioni, dei percorsi e degli ordini. Inoltre, i visitatori potranno esplorare in modo interattivo nuove applicazioni di Agilox World (Analytics, Academy e Help).



I leader tecnologico e l'anteprima che molti attendono. Il primo si chiama Agilox e viene dalla Germania - profeta in patria e nel mondo -, la seconda ha l'identità del nuovo robot OFL che al LogiMAT di Stoccarda (padiglione 8, stand F05) terrà la scena dell'innovazione AMR, tra dimostrazioni dal vivo e approfondimenti dedicati al pubblico professionale ospitati negli oltre 150 m<sup>2</sup> dello spazio espositivo.

Agilox è da anni un protagonista di primo piano nel settore della tecnologia dei robot mobili autonomi (AMR) - il quartier generale è a Neukirchen, veni pressi di Lambach - e la novità dell'OFL sarà la punta di diamante del portafoglio completo di soluzioni portate in campo dal costruttore tedesco, tra robot mobili autonomi e soluzioni software a esemplificazione di una panoramica completa sulle ultime frontiere dell'automazione per il flusso logistico dei materiali. Per la prima volta, al

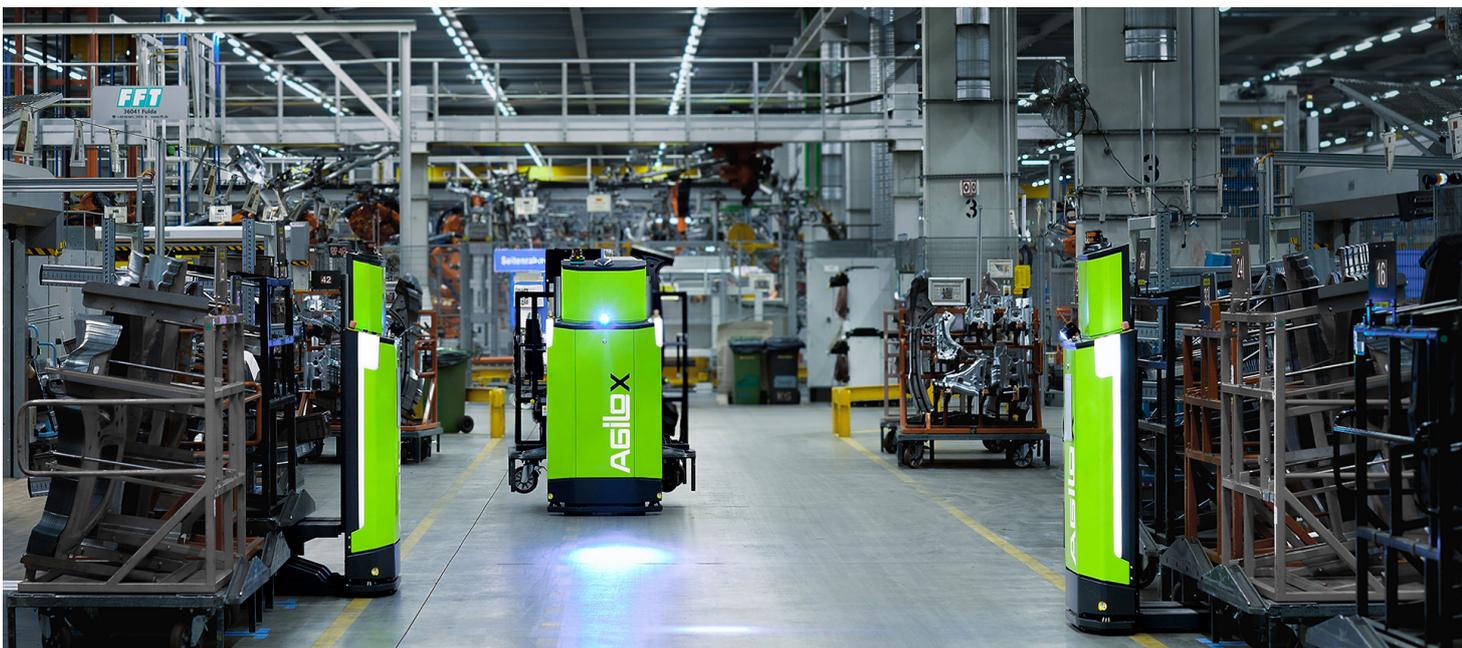
LogiMAT 2025, Agilox svelerà il profilo del nuovo AMR denominato OFL, con la promessa di nuovi standard nella logistica di magazzino e produzione. Con le sue caratteristiche innovative, il nuovo AMR amplia notevolmente le possibilità di flussi di materiale automatizzati, senza la necessità di adeguamenti infrastrutturali. "Con Agilox OFL, stiamo ampliando il nostro portafoglio prodotti con un'innovazione rivoluzionaria che porta le capacità dei nostri AMR a un nuovo livello - afferma Martin Solander, Chief Sales Officer dell'azienda di Neukirchen - L'OFL non solo consente una vasta gamma di nuove applicazioni di processo ma offre anche la massima flessibilità per le esigenze della moderna logistica di magazzino e di produzione". Oltre alla presentazione del nuovo OFL, i visitatori di LogiMAT potranno scoprire gli ultimi progressi nel campo delle tecnologie e delle soluzioni software di Agilox.



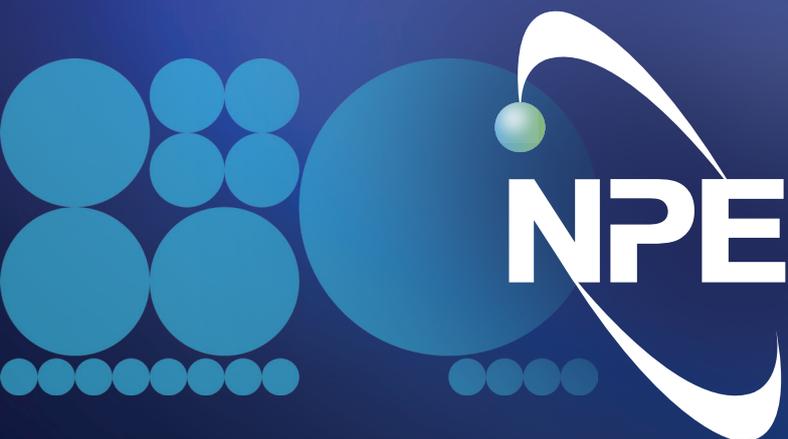


Tra queste, lo sviluppo di robot basati sulla simulazione in ambienti virtuali e il Digital Twin end-to-end per gli AMR, a esemplificazione degli scenari applicativi che possono essere emulati e testati in una rappresentazione virtuale della realtà. Con il nuovo standard per i gemelli digitali end-to-end che integrano uno stack software completo, Agilox ha combinato con successo simulazione ed emulazione, ampliando le possibilità della robotica a supporto di una maggiore flessibilità ed economia dei processi. “Lo sviluppo del nostro Digital Twin end-to-end è un passo significativo per la nostra azienda e per l'intero settore della robotica - dichiara David Nieder-

maier, CTO, co-fondatore e amministratore delegato di Agilox - Grazie a questa tecnologia, i nostri clienti possono progettare, testare e implementare processi di automazione in un ambiente virtuale realistico, riducendo significativamente i tempi di messa in servizio e i rischi operativi. L'integrazione dell'intero stack software, dalla mappatura alla gestione del flusso di lavoro, nei gemelli digitali garantisce un'elevata precisione, in modo che i nostri AMR funzionino come previsto nel mondo reale. Questa tecnologia offre ai nostri clienti un modo più veloce, più sicuro e più conveniente per implementare soluzioni di automazione”. ■



# THE FIRST ITALIAN EXHIBITION & CONFERENCE DEDICATED TO THE NUCLEAR ENERGY



NUCLEAR  
POWER  
EXPO®

21-23 May 2025 - Piacenza (Italy)

## AMONG THE CONFIRMED EXHIBITORS AT NUCLEAR POWER EXPO 2025



## Among the confirmed Supporting Associations at NPE 2025



### Institutional Patronage



### MEDIA PARTNERS



For information [www.nuclearpower-expo.it](http://www.nuclearpower-expo.it)    
Tel. +39 010 5704948 - [info@nuclearpower-expo.it](mailto:info@nuclearpower-expo.it)



STÄUBLI

# Libertà senza limiti

PRODUTTORE PRIMARIO NEL SETTORE DELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE, A LOGIMAT 2025 PRESENTA I NUOVI VEICOLI A GUIDA AUTOMATICA, NEI MODELLI AGILI E VERSATILI DEL CARRELLO ELEVATORE CONTROBILANCIATO FL1500 E DELL'AGV A PROFILO RIBASSATO PF3



La logistica internazionale conosce bene l'identità di Stäubli, gruppo leader nel settore dell'automazione industriale. L'attenzione degli specialisti, quindi, non potrà che concentrarsi sulle novità che il marchio rivelerà a Stoccarda, nell'avanguardia di una coppia di AGV d'eccezione: il carrello elevatore controbilanciato FL1500 e l'AGV a profilo ribassato PF3, entrambi finalizzati a ottimizzare le operazioni di intralogistica e produzione.



FL1500 di Stäubli è un carrello elevatore controbilanciato AGV ultracompatto da 1,5 tonnellate

Grazie al suo design modulare, il modello FL1500 può essere configurato per qualsiasi applicazione industriale





PF3, la nuova piattaforma AGV di Stäubli, è valorizzata da un design ultracompatto che le consente di trasportare e sollevare carichi utili fino a 3 tonnellate con un'elevata precisione di posizionamento (+/- 5 mm)

## Pronto all'azione in ogni magazzino

FL1500 è un AGV agile e performante con un design compatto, che lo rende ideale per lavorare in spazi ristretti, come i corridoi dei magazzini. Supportando un carico utile fino a 1,5 tonnellate, è pensato per aumentare l'efficienza e la praticità nei diversi ambienti operativi. FL1500 si distingue per il suo innovativo sistema di sicurezza, con scanner e sensori aggiuntivi per evitare collisioni, e un sistema di forche progettate per prevenire danni



e lesioni, il tutto è incrementato da una barra LED che segnala lo stato del veicolo. Altrettanto interessante è la facilità nella manutenzione. FL1500 è progettato per consentire la sostituzione dei componenti rilevanti in pochi minu-





ti. Queste caratteristiche lo rendono particolarmente adeguato per ambienti industriali. Futuri aggiornamenti vedranno l'implementazione di un montante duplex che permetterà la movimentazione di carichi a un'altezza superiore rispetto agli attuali standard. Il modello FL1500, presentato come prototipo alla LogiMAT 2024, sarà disponibile per gli ordini a partire da quest'anno.

### Autonomia e adattabilità

La seconda novità Stäubli per LogiMAT 2025, l'AGV PF3, si rivolge alle industrie che necessitano di un sistema di trasporto autonomo per operare in spazi molto limitati. Con una precisione di posizionamento di +/-5 mm e un design ergonomico dotato di interfacce software standard, striscia LED perimetrale e pannello a sfioramento inclinato di 45°, PF3 assicura operazioni efficienti e un'esperienza utente ottimale. In termini di sicurezza, AGV PF3 non è da meno, dotato di scanner di sicurezza per interazione uomo macchina a 360 gradi, cinque pulsanti di arresto di emergenza e un sensore anticollisione. Entrambi gli AGV vantano una manutenzione intuitiva grazie al design "a cassetto", che offre facile accesso alle parti e permette rapidi interventi. Integrando l'unità di azionamento brevet-

## Stäubli, identità tecnologica globale

**Gruppo integrato nell'implementazione di soluzioni industriali e mecatroniche, Stäubli opera attraverso le sue quattro divisioni - Connettori Elettrici, Connettori Fluidici, Robotica e Tessile - a vantaggio di una clientela, diversificata in qualsiasi settore industriale, che può ottimizzare la propria produttività grazie alle tecnologie prodotte da questo attore globale. Stäubli è presente, infatti, in quattro continenti con proprie sedi in 28 nazioni e una rete di agenti in altri 50 paesi. La sua forza lavoro complessiva - di 6.000 unità - è impegnata nella committenza rivolta a molteplici settori per fornire soluzioni complete e supporto a lungo termine. L'esclusivo portafoglio della divisione Stäubli Robotics comprende robot industriali a 4 e 6 assi, cobot, mobile robotics e AGV (veicoli a guida autonoma).**

**Il quartier generale del gruppo è insediato a Pfäffikon, in Svizzera, mentre la filiale italiana (Stäubli Italia) ha sede a Carate Brianza.**

tata di Stäubli e componenti a prova di industria, sia FL1500 che PF3 promettono eccezionale produttività e riduzione dei costi. Con questi nuovi campioni di automazione logistica, Stäubli continua a stabilire nuovi standard nel campo degli AGV ad alto carico utile, fornendo soluzioni che si distinguono per l'alta precisione, la manovrabilità omnidirezionale e una gamma di carichi utili che raggiunge fino a 500 tonnellate, confermando il proprio impegno verso l'innovazione e l'efficienza industriale. ■

STILL

# Assetto ideale



ARRIVANO NUOVI TELAI NELLA GAMMA DI TRENI RIMORCHIATORI DEL COSTRUTTORE DI LAINATE. L'OFFERTA SI ARRICCHISCE CON IL LANCIO DI TRE NUOVI PRODOTTI DESTINATI A FAVORIRE L'AUTOMAZIONE DEI PROCESSI, A GARANZIA DI UN TRASPORTO DEI MATERIALI EFFICIENTE E SICURO



I treni rimorchiatori utilizzati per l'approvvigionamento di stazioni di assemblaggio e linee di produzione, sono sempre più importanti nelle attività logistiche. Questi mezzi, spesso utilizzati in sostituzione dei carrelli elevatori, sono in grado di ridurre i costi legati agli spazi logistici, la durata degli inventari, il consumo di energia e il rischio di incidenti, come conseguenza diretta della diminuzione del volume del traffico e della presenza di mezzi. Still, su questo fronte, mette a disposizione dei propri clienti un'ampia gamma di treni rimorchiatori manuali e automatizzati, i LiftRunner, così come numerosi telai e trolley compatibili con diversi supporti di carico.

Il trio di novità riguarda il telaio BX – ideale per le attività delle linee di produzione – e i telai PE e PH, adatti per le attività di automazione del cosiddetto “ultimo miglio” sia all'interno che all'esterno del magazzino. Progettato per una maggiore efficienza di approvvigionamento della produzione, il telaio BX è dotato di un asse sfalsato asimmetricamente e di un nuovo timone ripiegabile. Queste due caratteristiche riducono la lunghezza del treno rimorchiatore e, allo stesso tempo, aumentano la stabilità direzionale del mezzo. Rispetto ai modelli tradizionali, il nuovo telaio è in grado di trainare sei rimorchi con un solo trattore e, in alcune circostanze, può arrivare fino ad otto. Il tutto senza che il treno rimor-

chiatore richieda maggiore spazio per le curve o per il carico/scarico delle merci. "I nuovi telai BX consentono di rifornire la produzione con una quantità di materiale fino a due volte superiore ai modelli tradizionali mantenendo le condizioni di spazio originali e la massima manovrabilità e flessibilità dei treni, che riescono a ruotare di 180° anche in corsie larghe solo 4,50 metri - spiega Sergio Virmilli, Sales Manager Automation di Still Italia - Per le aziende, questa prerogativa si traduce in una maggiore produttività senza necessità di aumentare il volume di trasporto o dover investire in ulteriori veicoli da traino".

## Versatilità coerente

Compatibilità ottimizzata con i supporti di carico e massima interazione tra treno rimorchiato e veicoli automatizzati rappresentano invece il principale valore aggiunto dei nuovi telai PE e PH. La possibilità di caricare e scaricare da entrambi i lati consente infatti di abbinare i telai a un'ampia gamma di supporti di carico differenti mentre la colonna centrale scorrevole garantisce un alto livello di flessibilità. I profili di sollevamento retrattili facilitano l'inserimento e l'estrazione dei trolley a spinta: quando il telaio viene abbassato, i profili scompaiono in quello centrale e il supporto di carico può essere spinto comple-

tamente attraverso il telaio; mentre quando il telaio viene sollevato, i profili di sollevamento emergono dal profilo centrale e si posizionano sotto il trolley, sollevandolo. Ciò permette al treno rimorchiato di essere caricato e scaricato da robot mobili autonomi (AMR), come gli Still ACH o AXH, aprendo la strada all'automazione completa delle attività dell'"ultimo miglio".

I telai PE sono progettati per l'uso interno e hanno una capacità di carico fino a 1.000 kg per rimorchio, mentre i telai PH sono la scelta perfetta per gli impieghi esterni più impegnativi. I nuovi PH - che possono trasportare fino a 1.600 kg per rimorchio - sono infatti robusti, dotati di pneumatici SE larghi, protezione contro gli agenti atmosferici e illuminazione di sicurezza. L'innovativo sistema delle quattro ruote sterzanti assicura una stabilità direzionale elevata anche a velocità sostenuta, in curva e in frenata. Inoltre, per quanto riguarda la sicurezza e comodità dell'operatore, il meccanismo di bloccaggio a spinta assicura una postura ergonomica e un notevole sollievo anche con carichi pesanti.

"A fronte di una riduzione costante delle dimensioni dei lotti, le richieste dei nostri clienti diventano sempre più complesse e personalizzate - conclude Virmilli - L'alto livello di compatibilità dei nostri nuovi telai ci permette così di offrire la massima libertà di scelta e di adattarci al meglio alle varie esigenze". ■



4th Edition

# Hydrogen Expo

21-23 May 2025  
Piacenza, Italy

Fiera certificata  
An exhibition audited by



THE BIGGEST ITALIAN  
EXHIBITION & CONFERENCE  
FULLY DEDICATED  
TO THE HYDROGEN SECTOR

## AMONG THE CONFIRMED EXHIBITORS AT HYDROGEN EXPO 2025



## Among the confirmed Supporting Associations at H2E 2025



## Institutional Patronage



For info and stand bookings  
Ph. +39 010 5704948 - info@hydrogen-expo.it



FERALL

# Evoluzione di base





**DALLA PRODUZIONE  
DI BASI MOBILI E DI  
MAGAZZINI COMPATTABILI  
INTERI, LA COSTANTE  
SPINTA ALL'INNOVAZIONE  
DELL'AZIENDA DI PESSANO  
CON BORNAGO**



**P**otremmo chiamarla “tecnologia dell’ordine per il magazzino” ma semplificare la realtà della Ferall di Capodanno Emilio, a Pessano con Bornago - azienda quasi trentennale insediata nel territorio milanese della Martesana - non sarebbe deontologicamente corretto. La creatura fondata da Emilio Capodanno oggi è molto di più. È un contenitore di ricerca al servizio della logistica, in tutte le forme e dimensioni di sviluppo per spazio fisico e applicazioni dedicate. La matrice della produzione riguarda le basi mobili per scaffalature, con una declinazione generale nei magazzini a temperatura ambiente. “Parliamo di basi mobili progettate in base al modello di scaffalature scelto dal cliente - specificano dagli uffici commerciali della società - Le stesse scaffalature i nostri clienti possono acquistarle anche dalla nostra società controllata Ferall-Racks, o di preferenza da altri fornitori e persino riutilizzare le scaffalature già in possesso nel proprio magazzino statico. Con queste soluzioni è possibile creare da zero una nuova struttura e, in alternativa, aggiornare un deposito già esistente - inserendo i binari di scorrimento delle basi nel pavimento preesistente del capannone, oppure prima della colata di cemento per il pavimento (binari livellati)”.



## Dalla cella frigorifera al magazzino compattabile tailor made

Lo sviluppo delle basi mobili Ferall si è esteso, negli anni, anche ai cantilever e alle celle frigorifere. “Per la seconda tipologia, offriamo al cliente la possibilità di creare un magazzino compatto a temperature estreme (fino a -30/35 gradi centigradi) - spiegano ancora dalla sede Ferall di Pessano con Bornago - Per questa opzione valgono le stesse regole di un impianto a temperatura

ambiente e, nella predisposizione, comprendiamo lo studio sul posizionamento ottimale per il quadro generale, dal momento che spesso non può essere insediato all'interno del magazzino, a causa dei componenti elettronici che lo costituiscono”.

L'ufficio tecnico Ferall prevede inoltre un vertice idea progetti per magazzini compattabili dedicati a materiali che altrimenti non potrebbero essere messi in stock su scaffalature tradizionali o cantilever. Il team di ingegneri, disegnatori e tecnici dell'azienda, in questo caso, predispongono - in stretta collaborazione con il cliente - soluzioni speciali su misura, per lunghezze fino a 70 m e con portate e motorizzazioni che consentono di soddisfare qualsiasi tipo di richiesta. “Il vantaggio principale delle nostre soluzioni di magazzini compattabili risiede nella possibilità di risparmiare il 43% dello spazio, se si impiega un classico modulo a otto scaffalature - sottolineano i tecnici Ferall - Si può arrivare anche a poter raddoppiare la capacità del magazzino. Dal momento che questi sistemi compattabili ‘viaggiano’ su binari, è necessario che siano installati in modo corretto nella pavimentazione nuova o preesistente”.

Come produttore di basi mobili e di magazzini compattabili interi, la costante spinta all'innovazione della ricerca Ferall non sembra esaurirsi. “Con il nostro sistema di fotocellule, grazie agli studi realizzati internamente, abbiamo ottenuto il risultato di una calibrazione micrometrica dai livelli di precisione mai riscontrati prima - rimarcano ancora dall'ufficio tecnico dell'azienda - E le opzioni non si esauriscono qui. Le nostre basi mobili sono dotate di un sistema di anti-rifollamento che, in buona sostanza, produce una resistenza al deterioramento dei nostri impianti tre volte più efficace rispetto alle soluzioni standard comparabili”. La ricerca costante di Ferall punta molto anche sulla sicurezza delle proprie linee di prodotto “con fotocellule interne al sistema oppure perimetrali, e un sistema antiribaltamento per inerzia, dopo la frenata delle basi mobili”, come spiegano sempre dal quartier generale di Pessano con Bornago. L'avanguardia del magazzino compattabile Ferall prosegue nella prerogative di poter interfacciarsi con i software di magazzino (WMS) e i gestionali dei clienti, secondo le dinamiche di un vero e proprio sistema Industria 4.0. Oggi Ferall propone un binomio di estrema attualità che abbina il proprio sistema compattabile agli AGV, conferendo all'impianto su basi mobili le dinamiche superiori di un vero e proprio magazzino automatico, con la movimentazione delle u.d.c. realizzata secondo una modalità completamente autonoma gestita dal WMS e dagli stessi AGV. ■

## Capitale umano per la crescita

Dalle parole del fondatore e titolare di Ferall, si evince un valore in più che marca la differenza, in un panorama non sempre virtuoso e reattivo come quello delle piccole e medie imprese nazionali.

“Anche se fortemente strutturato, Ferall resta un gruppo di aziende a gestione familiare, nel quale è imprescindibile la passione con cui realizziamo ogni progetto, l'estrema flessibilità e la tempestività con cui cerchiamo di soddisfare ogni richiesta, nonché la garanzia di un continuo supporto tecnico ai nostri clienti - assicura con forza Emilio Capodanno - Avvalendoci di tecnologie all'avanguardia, con l'ausilio anche di speciali visori, il Gruppo Ferall è in grado di monitorare e gestire attivamente le assistenze da remoto annullando i tempi di intervento”. Nel settembre del 2018 è stata costituita la società controllata Ferall-Racks per la produzione di scaffalature metalliche, soppalchi e magazzini autoportanti. Una nuova risorsa di importante complemento per un gruppo opera a livello internazionale nella progettazione, produzione, installazione e assistenza per una gamma - davvero completa - di strutture e sistemi di magazzino e soluzioni avanzate per l'ottimizzazione degli spazi.

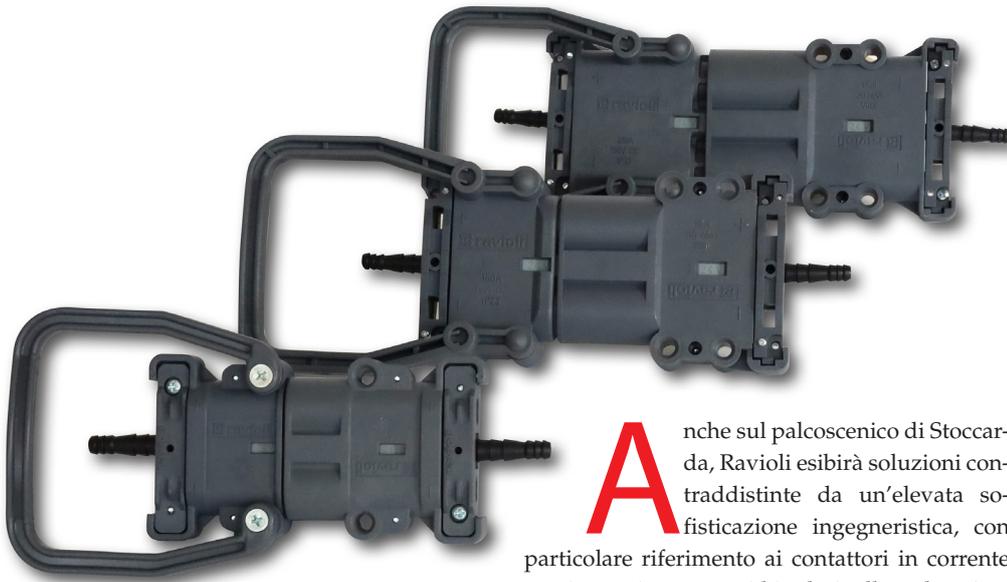


**RAVIOLI**

# Il battito del contatto

LOGIMAT 2025 È IL CONTESTO INTERNAZIONALE PRIVILEGIATO DAL COSTRUTTORE MILANESE PER LA PRESENTAZIONE ATTUALE DELLA PROPRIA GAMMA DI COMPONENTI MECCANICI ED ELETTROMECCANICI PER IL CONTROLLO DEI SISTEMI DI MOVIMENTAZIONE INDUSTRIALE





**A**nche sul palcoscenico di Stoccarda, Ravioli esibirà soluzioni contraddistinte da un'elevata sofisticazione ingegneristica, con particolare riferimento ai contattori in corrente continua, ai connettori bipolari, alle pulsantiere pensili e ai finecorsa rotativi di sicurezza. All'appuntamento di LogiMAT 2025, Ravioli introdurrà un'articolata gamma di dispositivi progettati per rispondere con precisione alle esigenze operative di un settore caratterizzato da un'evoluzione continua. I contattori in corrente continua comprendono teleinvertitori e configurazioni High Voltage, progettati per offrire prestazioni affidabili in ambienti ad alta intensità operativa. I connettori bipolari della serie Europa, disponibili in varianti con custodie rinforzate per resistere a sollecitazioni meccaniche e agenti chimici aggressivi, garantiscono sicurezza e stabilità fun-



zionale nel tempo. Le pulsantiere pensili Lady, concepite per una totale flessibilità applicativa, consentono un'estrema personalizzazione in termini di simbologia, cromaticità, ergonomia e configurazione pulsanti. Infine, i finecorsa rotativi di sicurezza, con un focus particolare sul modello FRD, offrono un controllo preciso dei processi di movimentazione, elevando i parametri di affidabilità e sicurezza.

Tutte queste soluzioni trovano applicazione in un ampio spettro di settori, comprendenti la logistica industriale, la trazione elettrica, la gestione energetica di batterie e caricabatterie, i carrelli elevatori ibridi e al litio, le piattaforme aeree e la pulizia industriale. Parallelamente, si rivelano essenziali anche in ambiti emergenti quali il fotovoltaico e l'eolico, oltre che in industrie più consolidate come la nautica, l'agricoltura, le telecomunicazioni e il comparto estrattivo.

Un elemento distintivo che delinea l'identità dell'azienda fondata nel 1926 è la sua capacità di offrire soluzioni customizzate, sviluppate attraverso una costante interlocuzione con i clienti. Ravioli adotta un metodo progettuale orientato all'analisi approfondita delle specifiche necessità operative, consentendo la realizzazione di dispositivi pienamente integrabili nei sistemi logistici esistenti, tutti sviluppati e prodotti all'interno dello

stabilimento meneghino. L'attività di ricerca e sviluppo, supportata da un team di ingegneri specializzati, assicura che ogni prodotto risponda a rigorosi standard qualitativi, con particolare attenzione alla flessibilità d'impiego e alla compatibilità con le architetture industriali preesistenti.

In un panorama industriale sempre più incentrato sull'ottimizzazione energetica, Ravioli ha implementato nelle proprie linee di contattori le versioni High Voltage con bobina PWM, una soluzione avanzata che consente una sensibile riduzione dei consumi energetici, migliorando l'efficienza operativa e contribuendo a un minor impatto ambientale delle attività logistiche. Pur operando nel comparto della componentistica elettromeccanica, Ravioli S.p.A. riconosce il ruolo emergente dell'intelligenza artificiale nell'ottimizzazione dei processi produttivi e di collaudo. L'azienda sta progressivamente integrando sistemi basati su algoritmi avanzati, con l'obiettivo di elevare ulteriormente la qualità e la precisione delle proprie soluzioni, massimizzando la competitività sul mercato. ■



# Sollevare®

Sollevamento | Trasporti Eccezionali | Movimentazione Industriale e Portuale

**Sollevare** è la più importante e diffusa rivista italiana dedicata agli operatori del vasto e articolato comparto del sollevamento, della movimentazione industriale e portuale e dei trasporti eccezionali.



Per informazioni sulla Vostra pubblicità

**info@sollevare.it**



Editore: Mediapoint & Exhibitions  
Telefono: +39 010 5704948

## Inserzionisti

### IV AGV Conference

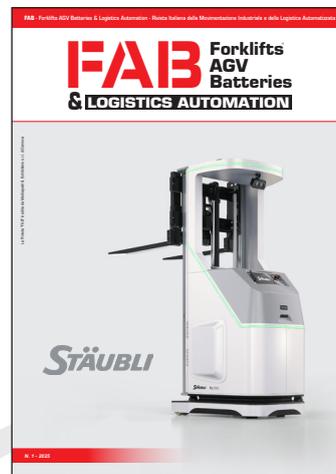
- 5 Aliant
- 69 Cybsec Expo 2025
- 3 EA Group
- 31 Fimap
- 45 GIC 2026
- 16 GIS 2025

### 17 GIS by Night 2025

- 81 Hydrogen Expo 2025
- 19 Innoval
- II ITALA 2025
- 25 JLG
- 7 JMG

### 37 Levante

- 73 Nuclear Power Expo 2025
- 21 Stäubli
- 23 TAB Italia
- 41 T3 2026
- 27 Valpolymer



## Aziende citate

### A

- Agilox ..... 70
- Amer Group ..... 18

### B

- Bobcat ..... 42

### C

- Cassioli ..... 22
- Clark ..... 38

### D

- Dematic ..... 50
- Dini Argeo ..... 26

### E

- E80 Group ..... 60

### F

- Ferall ..... 82

### J

- Jungheinrich ..... 56

### K

- Kiwitron ..... 32

### L

- LCS Group ..... 20
- Linde ..... 46

### M

- Miretti ..... 28
- Modula ..... 64
- Montini ..... 19

### P

- Polar ..... 21
- Proxaut ..... 24

### R

- Ravioli ..... 86

### S

- Stäubli ..... 74
- Still ..... 78

# THE B2B EVENTS ORGANIZED BY MEDIAPPOINT & EXHIBITIONS

4<sup>th</sup> Edition  
**HydrogEn Expo**

21-23 May 2025  
Piacenza, Italy

Fiera certificata  
An exhibition audited by  
**IST**  
2019/2024

THE BIGGEST ITALIAN  
EXHIBITION & CONFERENCE  
FULLY DEDICATED  
TO THE HYDROGEN SECTOR

[www.hydrogen-expo.it](http://www.hydrogen-expo.it)

**NPE**

**NUCLEAR  
POWER  
EXPO**

21-23 May 2025 | Piacenza (Italy)

[www.nuclearpower-expo.it](http://www.nuclearpower-expo.it)

21-23 May 2025 - Piacenza, Italy

2<sup>nd</sup> Edition

**CYBSEC-EXPO**  
THE CYBER SECURITY EVENT

[www.cybsec-expo.it](http://www.cybsec-expo.it)

[www.gisexpo.it](http://www.gisexpo.it)

10<sup>th</sup> Edition

**GIS**

THE LIFTING, INDUSTRIAL & PORT HANDLING  
AND HEAVY TRANSPORT SHOW

25-27 September 2025 - Piacenza, Italy

4<sup>th</sup> Edition

[www.pgexpo.eu](http://www.pgexpo.eu)

Fiera certificata  
An exhibition audited by  
**IST**  
2002/2024

**Gas Pipeline Expo**  
THE UTILITY  
CONSTRUCTION  
SHOW

**Pipeline & Gas Expo**

4-6 February 2026 - Piacenza, Italy

6<sup>th</sup> Edition

16-18 April 2026  
Piacenza - Italy

**GIC**

GIORNATE ITALIANE DEL CALCESTRUZZO  
E DEGLI INERTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE  
ITALIAN CONCRETE DAYS

[www.gic-expo.it](http://www.gic-expo.it)

**GIORNATE ITALIANE DELL'ALLESTITORE**

22-24 October  
2026  
Piacenza  
Italy

**t3 Truck Tyre Trailer**

2<sup>nd</sup> Edition

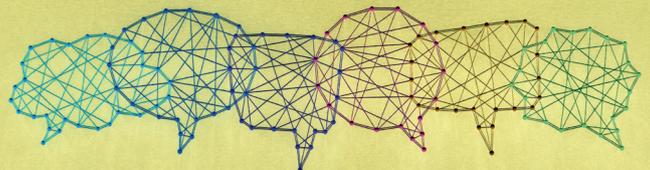
Fiera certificata  
An exhibition audited by  
**IST**  
2019/2024

**AUTOCARRI  
PNEUMATICI  
RIMORCHI**

THE TRANSPORT VEHICLES SHOW

[www.t3-expo.it](http://www.t3-expo.it)

**FOLLOW US**



# L'UNICA CONFERENZA ITALIANA SPECIALIZZATA NEI SISTEMI A GUIDA AUTOMATICA E NELL'AUTOMAZIONE DELLA LOGISTICA



THE LIFTING, INDUSTRIAL & PORT HANDLING

AND HEAVY TRANSPORT SHOW



Venerdì 26 Settembre 2025  
a Piacenza Expo

Saranno trattate tutte le tematiche relative al mondo degli AGV con particolare riferimento alla ricerca e sviluppo lo stato dell'arte tecnologico dei sistemi a guida automatica, l'integrazione nei sistemi industriali e produttivi l'automazione della logistica e l'intelligenza artificiale nei magazzini, i campi applicativi dall'automotive al comparto meccanico ceramico, agroalimentare fino ai settori del beverage del farmaceutico della plastica, della carta dell'abbigliamento e del legno, per citare i più importanti.



Per informazioni e sponsorizzazioni:

[info@agv-conference.it](mailto:info@agv-conference.it)  
Tel. +39 010 5704948