

I robot mobili ottimizzano la logistica interna di HIPRA

I robot mobili autonomi aumentano la flessibilità, l'efficienza e la produttività del trasporto dei materiali.

HIPRA, azienda biotecnologica all'avanguardia nel settore farmaceutico, ha trasformato i propri processi logistici interni installando una flotta di robot mobili forniti da OMRON.

HIPRA è specializzata nella salute umana e animale ed è leader mondiale nello sviluppo di vaccini animali e servizi diagnostici avanzati. L'azienda è il sesto produttore mondiale di vaccini per animali e può contare su circa 2400 dipendenti in tutto il mondo. La sede centrale si trova ad Amer, Girona, in Spagna, e attraverso la sua gamma di filiali commerciali e la sua rete di distribuzione globale, HIPRA fornisce soluzioni e servizi a clienti dislocati in oltre 100 Paesi.

Nuovo stabilimento, nuove sfide

L'azienda ha recentemente deciso di espandere le proprie capacità e la propria produttività, creando un nuovo importante impianto produttivo e di magazzino in Spagna. HIPRA puntava ad un approccio pionieristico non solo per quanto riguarda i prodotti che sviluppa e rifornisce, ma anche nella produzione e nei processi coinvolti. L'azienda voleva inoltre snellire alcuni dei processi, in particolare quelli relativi al trasporto di materiali, che in precedenza richiedevano il caricamento manuale dei prodotti dalla macchina al cart transporter.

Un problema chiave che l'azienda doveva affrontare era quindi la necessità di una maggiore flessibilità ed efficienza





dei processi logistici interni. Obiettivo che l'azienda voleva raggiungere migrando a una soluzione automatizzata da inserire in un ambiente assolutamente collaborativo e flessibile, in grado di garantire tassi di produzione elevati.

Un'altra importante sfida che HIPRA ha affrontato è stata la necessità di spostare le fiale di vaccini dall'area di produzione al magazzino: ciò significa trasportare oltre 700 scatole di fiale al giorno, con un carico di 70 kg ciascuna. A questo si è aggiunta la necessità di inserire scatole vuote nel sistema e gestire l'apertura delle porte, mantenendo un ambiente pulito al 100%.

Ricerca e installazione della tecnologia migliore

L'azienda ha quindi iniziato a cercare soluzioni adatte. Ha preso in considerazione diversi prodotti, ma alla fine ha optato per i robot mobili autonomi (AMR) forniti da OMRON. Ha acquistato una flotta di sei robot LD-90, che sono stati poi personalizzati per soddisfare i requisiti specifici dell'azienda, che includevano la necessità che i robot mobili agissero in modo armonioso con i dipendenti che lavorano nella stessa area.

I robot mobili LD-90 di OMRON sono veicoli intelligenti e completamente autonomi, progettati per aumentare la produttività, ridurre i tempi di sosta delle macchine, eliminare gli errori e migliorare la tracciabilità dei materiali. A differenza dei tradizionali veicoli a guida automatica (AGV), i nostri robot mobili si spostano con facilità all'interno dei nostri stabilimenti.

Carlos Roncero, Project Manager di OMRON, spiega: "Il nuovo sistema è integrato nel processo di produzione di HIPRA, che consente di disporre di un sistema completamente automatizzato. Con questa soluzione, siamo riusciti ad aumentare le prestazioni e migliorare la tracciabilità. Inoltre, l'uso degli AMR consente a HIPRA di sfruttare le proprie capacità di navigazione senza alcuna guida, naturalmente con le funzioni necessarie per garantire un funzionamento sicuro in spazi condivisi da persone e macchine. Alcune sfide dell'applicazione includono le dimensioni ridotte dei corridoi, la necessità di gestire l'apertura e la chiusura delle porte e l'intensità del traffico durante i picchi di produzione. Abbiamo utilizzato l'innovativa gestione della flotta e l'intelligenza dei robot per garantire che gli AMR si muovano correttamente attraverso tutto lo stabilimento".

Carlos aggiunge: "Questo tipo di applicazione può essere replicato ovunque ed è in linea con la visione di OMRON di utilizzare robot mobili autonomi per migliorare ulteriormente la produzione nell'industria farmaceutica. Con questa tecnologia, HIPRA ha una soluzione totalmente flessibile adatta per lavorare in ambienti ISO Classe 5 e in grado di trasportare vassoi per vaccini dalle linee di produzione al magazzino automatizzato. Il nuovo sistema è facile da scalare, modificare e adattare ai nuovi requisiti di produzione."

Uno sguardo al futuro

Con i robot mobili, HIPRA offre una soluzione totalmente flessibile per il trasporto di vassoi di vaccini dalle macchine di produzione al magazzino automatizzato.

Francisco de Tierra, Robotics Senior Engineer di HIPRA, commenta: "Avendo esaminato le varie alternative, riteniamo che la soluzione di OMRON sia la migliore sul mercato. Abbiamo sviluppato, con OMRON, una partnership strategica in cui la relazione si basa sulla fiducia. Abbiamo apprezzato in particolare l'elevato livello di supporto degli esperti che abbiamo ricevuto. Per noi, si tratta di un enorme investimento in una tecnologia pionieristica: siamo certi che questo ci renderà più agili in futuro".



Informazioni su HIPRA

Per ulteriori informazioni su HIPRA, visitare il sito Web: <https://www.hipra.com/en>

Informazioni su OMRON Corporation

OMRON Corporation è uno dei leader mondiali nel campo dell'automazione e il suo lavoro si basa sulla tecnologia chiave "Sensing & Control + Think". OMRON opera in svariati settori, tra cui quelli dell'automazione industriale, della componentistica elettronica, dei sistemi per infrastrutture sociali e delle soluzioni per l'assistenza sanitaria e l'ambiente. Costituita nel 1933, OMRON conta circa 29.000 dipendenti in tutto il mondo e offre prodotti e servizi in circa 120 paesi e regioni. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web OMRON: <http://industrial.omron.it>.