

Maggiore produttività e flessibilità nei processi

Il robot OMRON SCARA i4L aumenta la produttività e velocizza i processi delle linee di confezionamento di prodotti cosmetici, farmaceutici e nutraceutici costruite da MACCO.

La necessità di MACCO di integrare le linee con il Robot SCARA i4L-550L nasce dal desiderio di ideare e commercializzare un prodotto sempre più innovativo in grado di ottimizzare il tempo di attività **riducendo i tempi di fermo macchina, facilitando l'operatore nel suo ruolo di supervisore.**

Il principale vantaggio è stato quello di poter accrescere ulteriormente la produttività velocizzandone i processi, combinando allo stesso tempo **velocità e flessibilità**, intesa come possibilità di adattare cicliche, prodotti, lotti,

dimensioni e orientamenti diversi, evitando di impattare sui costi operativi.

Il robot **OMRON SCARA i4L-550L** permette infatti di sostituire l'operatore durante quelle fasi ripetitive e usuranti, come l'inserimento di flaconi nei Puck o l'inserimento di tappi e/o pompette all'interno dei flaconi stessi, mantenendo la flessibilità "umana" e garantendo all'operatore un miglior stato fisico e mentale. L'utilizzo del robot permette anche di **evitare la formazione di "colli di bottiglia"** nella linea di produzione.

Lo SCARA i4L-550L è stato integrato nel modulo MACCO "IN-LINE/S" all'inizio del processo produttivo della linea di riempimento e tappatura multiformato, modello "MRT-2-1/EL".





MACCO ha inoltre utilizzato una Smart Camera OMRON **MicroHAWK F430** che per le sue peculiarità - configurazione semplice con AutoVISION, sensore da 5 megapixel, messa a fuoco automatica, configurazioni di LED alternative - rappresenta una soluzione poco ingombrante e di facile utilizzo per il controllo formato, per il controllo presenza e per la verifica dell'orientamento nonché per piccoli controlli di qualità sull'integrità del flacone/vasetto.

Per una maggiore funzionalità tra le macchine la visualizzazione delle analisi di visione è stata integrata all'interno dell'interfaccia su HMI.

Lo SCARA i4L-550Ldi OMRON è stata la soluzione che data la sua **versatilità, le dimensioni compatte e la semplicità di programmazione** ha consentito a MACCO di sviluppare molteplici applicazioni adatte a tutte le macchine e linee che necessitano questo tipo di upgrade.



La linea "MRT-2-1/EL" lavora sia con flaconi/vasetti stabili che instabili, grazie all'utilizzo di Puck aperti con base standard e braccetti laterali modulabili; è in grado di processare prodotti semi-densi, densi, liquidi e schiumosi con volumi da 2ml a 1 Lt grazie a dosatrici volumetriche azionate da motori Brushless ed ugelli anti-goccia ad "inseguimento" o statici.

Una pinza universale permette alla stazione di tappatura di gestire ogni tipo di tappo (a vite, a sfera, pompette, mini-trigger, contagocce, e tappi di sicurezza), mentre il motore Brushless rende possibile il controllo della coppia di serraggio.

Per lo sviluppo di questa macchina MACCO ha potuto contare non solo sui prodotti ad alte prestazioni di OMRON ma anche sul supporto e la consulenza di specialisti OMRON che dalla fase di progettazione hanno collaborato con i tecnici di MACCO fino all'avvio della macchina.

Informazioni su MACCO

L'azienda nasce nel 1987 occupandosi della revisione e manutenzione di macchine per il confezionamento, ma è all'inizio degli anni '90 che muove i primi passi come costruttore. Nel 2016 arriva la svolta: l'azienda acquisisce una nuova area produttiva che le consente uno sviluppo sempre più ampio tanto da uscire dai confini nazionali ed approdare nei mercati esteri di tutto il mondo (Europa, Canada, Stati Uniti, Brasile, India, Israele e Africa) a fianco delle maggiori aziende farmaceutiche e cosmetiche. Nasce così MACCO. La filosofia di MACCO si basa sulla progettazione e l'implementazione di soluzioni innovative, affidabili ed estremamente versatili, portando sul mercato macchinari che consentono al cliente di risolvere problemi di produzione reagendo il più rapidamente possibile alle richieste del mercato. MACCO non solo progetta e costruisce macchine e sistemi di automazione per la preparazione e il confezionamento di prodotti cosmetici, farmaceutici e nutraceutici, ma è anche punto d'incontro dei servizi per l'impresa Cosmetica e Farmaceutica, come consulenza sulla progettazione di nuovi impianti e siti produttivi, assistenza tecnica, accessori e ricambistica, revisione dell'usato con re-made in MACCO, formazione del personale tecnico per i nostri clienti, Industria 4.0 e Fabbrica 4.0. Una produzione 100% MADE IN ITALY – 100% MADE IN MACCO - Per maggiori dettagli, visitare il sito <https://macco-srl.it/>

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>.