

# Elevata qualità nei sistemi di montaggio



Tavola rotante ad elevata produttività.

Le macchine speciali Masmec raggiungono l'America e l'estremo Oriente, sono diffuse in Europa, oltre che in Italia. Sono frutto di esperienza e innovazione, espressione delle competenze solide e della capacità di sviluppo di cui è capace l'imprenditoria pugliese. L'azienda progetta e realizza su specifica del cliente macchine e sistemi automatici per assemblaggi e prove funzionali per componenti come iniettori, frizioni, freni, valvole, pompe e motori idraulici. Nei trent'anni di attività nei settori dell'*automotive* e del *fluid power*, l'azienda ha conquistato la fiducia di clienti grandi e piccoli e, tra gli altri, dei leader stessi di settore, come Bosch, Delphi, Magneti Marelli, Sauer Danfoss, Siemens. Chiave del successo è senz'altro la capacità di offrire soluzioni complete, oltre a innovazione, qualità e alta tecnologia. Grazie alla sua competen-

za, Masmec si è specializzata anche in altri settori, offre infatti soluzioni di assemblaggio affidabili anche per i dispositivi medicali. Illustriamo qualche applicazione.

## Soluzioni di assemblaggio per dispositivi medicali

L'industria del farmaceutico e del tecnomedicale è particolarmente critica: nell'ideare e implementare soluzioni per l'automazione, infatti, l'esigenza di alta produttività si intreccia con il rispetto di normative severe, l'impiego di materiali specifici e di componenti delicati, il ricorso ad ambienti di lavoro controllati. Può generare una certa sorpresa il fatto che Masmec offra soluzioni di assemblaggio affidabili anche per i dispositivi medicali. L'azienda infatti è conosciuta da decenni come fornitore di sistemi automatici speciali per mon-

# nei sistemi di montaggio

Masmec è conosciuta come fornitore di sistemi automatici speciali per montaggi e collaudi principalmente per i settori dell'*automotive* e dell'*oleoidraulica*. Grazie alla consolidata esperienza, però, l'azienda di Bari è riuscita a sviluppare soluzioni ad alta tecnologia e di qualità anche in altri settori, come il farmaceutico e il tecnomedicale. E proprio in questa occasione ci presenta alcune applicazioni realizzate per il montaggio di dispositivi medicali.

di Tosca Venchi

## Macchina con architettura a tavola rotante

Per il montaggio di dispositivi medicali di autoiniezione in materiale plastico, Masmec ha sviluppato una macchina con architettura a tavola rotante provvista di 10 postazioni, alcune delle quali asservite da manipolatori automatizzati. È prevista l'esecuzione manuale soltanto per il carico dei componenti iniziali e per lo scarico dei pezzi classificati come scarto, mentre sono automatizzate tutte le altre operazioni: la verifica della tipologia del componente; l'alimentazione delle fiale, veloce e affidabile grazie alla coclea rotante motorizzata; l'inserimento e il montaggio dei componenti; lo scarico dei dispositivi assemblati correttamente all'interno degli appositi contenitori. Durante il processo, inoltre, un sistema di rilevamento automatico segnala la presenza di

taggi e collaudi per lo più per i settori dell'*automotive* e dell'*oleoidraulica*. In realtà, proprio i trent'anni di esperienza in automazione e robotica hanno offerto la possibilità di spaziare anche in altri ambiti.

In particolare, l'attenzione è stata focalizzata sul farmaceutico e tecnomedicale, investendo anche in questo settore con serietà e continuità.

Il risultato è che, anche in settori tanto delicati, grazie al proprio storico know-how, Masmec è in grado di soddisfare le esigenze dei propri clienti. Lo dimostrano alcune applicazioni ideate su misura per importanti case farmaceutiche mondiali, che spaziano da macchine ad alta produttività per l'assemblaggio di precisione di dispositivi medicali di autoiniezione, a macchine di prova durate dedicate a componenti ospedalieri.

Le macchine Masmec sono realizzate con materiali di alta qualità



eventuali anomalie o di posizionamenti errati dei componenti nei porta pezzi, mentre il riconoscimento della tipologia di farmaco è assicurato tramite telecamera. La macchina, gestita con PLC e interfaccia operatore con pannello *touch screen*, garantisce alta produttività e risulta idonea al lavoro in camera bianca.

#### Una macchina con produttività pari a 1.500 pezzi/ora

Anche all'esigenza di automazione spinta nel montaggio di siringhe dosatrici Masmec ha sa-

puto rispondere con soluzioni personalizzate ad alta tecnologia. Ne è un esempio una macchina a tavola rotante che raggiunge una produttività di 1.500 pezzi/ora. La tavola rotante è dotata di 12 stazioni, in ognuna delle quali vengono lavorati due pezzi in parallelo. In questo caso, tutte le fasi della produzione sono automatizzate, a partire dal carico del componente, per il quale sono previste 3 unità di carico. Verificata la tipologia di componenti, il sistema prevede il loro inserimento e montaggio, mentre una telecamera consente il riconoscimen-

La sede di Masmec.



Per il montaggio di dispositivi medicali di autoiniezione in materiale plastico, Masmec ha sviluppato una macchina con architettura a tavola rotante provvista di 10 postazioni, alcune delle quali asservite da manipolatori automatizzati..

to della tipologia del farmaco. Al termine del processo, i pezzi finiti assemblati correttamente vengono scaricati su una linea a pallet per il confezionamento, mentre vengono segnalati gli eventuali pezzi scarto. Per l'esecuzione delle operazioni di carico, scarico e manipolazione sono utilizzati robot scara. La gestione della macchina prevede il PLC e un'interfaccia operatore con pannello *touch screen*.

#### Total Productive Maintenance e materiali di qualità

Come tutte le macchine a marchio Masmec, anche quelle appena descritte sono progettate secondo criteri orientati al *Total Productive Maintenance* e costruite con materiali di alta qualità. In questo modo la disponibilità tecnica d'impianto durante la produzione è eleva-

ta, l'efficienza garantisce alta produttività nel tempo e la manutenzione può essere pianificata con accuratezza. Ogni applicazione realizzata da Masmec nasce dallo studio delle specifiche necessità del cliente e viene fornita "chiavi in mano": uno staff di ingegneri e tecnici specializzati cura tutte le fasi produttive, dalla progettazione allo sviluppo del software dedicato fino all'installazione e all'assistenza post-vendita.

Al tempo stesso, grazie al servizio di *project management*, il cliente può dialogare con un unico referente per ricevere aggiornamenti sull'avanzamento dei lavori e per tutte le problematiche inerenti alla commessa. Masmec vanta un consolidato *know how* e garantisce soluzioni ad alta tecnologia e qualità in molteplici settori, anche i più esigenti. ■