

# SISTEMA DI ASSERVIMENTO PER CMM

MISURE 3D CON CMM  
PER CONTROLLI DI PROCESSO

**Asservimento Robotizzato per CMM**, realizzato per rendere automatica la misura di componenti da parte di una macchina di misura CMM. Il sistema è molto più di un semplice dispositivo di carico e scarico, in quanto si occupa di **riconoscere automaticamente il componente che si sta per misurare ed il suo numero di serie**. Queste informazioni, inviate al controller della macchina di misura, fanno caricare automaticamente il ciclo di controllo corretto e collegano il report di misura al componente stesso.

Il **sistema robotizzato**, le **pinze di presa pneumatiche**, i **sensori ottici**, il **collegamento logico**, fanno dell'impianto e della CMM, un'unica cella automatica, che può lavorare per un turno intero **senza il presidio dell'operatore**.

L'impianto è impiegabile in contesto industriale per controlli di processo svolti con utilizzo di CMM e rende automatico un processo altrimenti molto dispendioso in termini di risorse umane.

## CARATTERISTICHE

- **Impianto di asservimento automatico** per macchine di misura.
- Impianto **completamente automatico** senza supervisione di alcun operatore.
- Sistema fornito con **pallet specifici per le diverse parti**, con capacità massima di circa 100 unità per i componenti più piccoli, studiati per coprire un intero turno di lavoro.
- La possibilità di personalizzare i pallet e le pinze di presa conferiscono al sistema un **elevato grado di flessibilità**.
- Il carico, la movimentazione e lo scarico dei componenti vengono gestiti da un **robot antropomorfo con l'ausilio di pinze pneumatiche**.

# SISTEMA DI ASSERVIMENTO PER CMM

MISURE 3D CON CMM PER CONTROLLI DI PROCESSO



## Il sistema di visione, montato direttamente sul robot, ha le seguenti funzioni:

- ▶ riconoscere il tipo di pallet caricato dall'operatore, per comunicare all'impianto l'avvio del corretto ciclo di asservimento e di misura;
- ▶ verificare il corretto setup dell'impianto da parte dell'operatore, segnalando eventuali anomalie in caso di un errato montaggio dei tool;
- ▶ riconoscere il Serial Number di ciascun componente e comunicarlo alla macchina di misura per la tracciabilità dei componenti misurati;
- ▶ verificare la posizione del componente sulla macchina di misura e, in caso di posizione non corretta, calcolare e comunicare al robot le informazioni per il riposizionamento con accuratezza di +/-0.3mm;
- ▶ eseguire le operazioni di calibratura dell'impianto.



La gestione dell'impianto avviene tramite **semplice pannello operatore HMI**, che integra funzionalità diagnostiche.

L'impianto è **removibile o spostabile** su altra CMM simile, per consentire la massima flessibilità di utilizzo.

L'impianto può essere corredato da postazioni ausiliarie per **lettura codici a barre, marcatura laser** o altro in base alle esigenze del processo.

L'impianto è **certificato in accordo alle norme CE**.



**QFP Nord**  
Via Degli Artigiani, 8C  
35042 - Este (PD)  
T/F +39 0429.600.477

**QFP Centro**  
Via A. Gullotti, 31  
06049 - Spoleto (PG)  
T/F +39 0743.220.401

**QFP Sud**  
Viale Gandhi, 17  
80040 - Cercola (NA)  
T/F +39 081.0203852

[info@qfp-service.it](mailto:info@qfp-service.it)

[www.qfp-service.it](http://www.qfp-service.it)