



Sistema di produzione modulare

ROBI È IL NUOVO SISTEMA MODULARE COMPLETAMENTE AUTOMATIZZATO, CREATO DA GERARDI SPA PER OTTIMIZZARE LE ATTIVITÀ DI PRODUZIONE E STOCCAGGIO

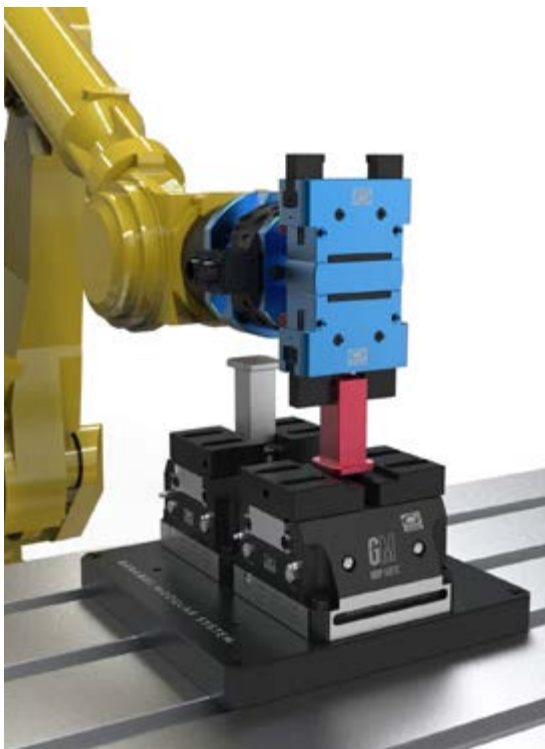
La configurazione e la riorganizzazione dello spazio diventano più semplici grazie alla flessibilità offerta da Robi, il nuovo sistema modulare automatizzato creato da Gerardi Spa per ottimizzare le attività in officina. Puoi espandere il numero di magazzini e macchine, ottenendo così più combinazioni e capacità produttive. Inoltre, puoi modificare la disposizione delle macchine per adattare il layout al tuo spazio e ottimizzare il flusso di lavoro. Robi si adatta perfettamente alle macchine, eliminando la necessità di acquistare nuove attrezzature. Robi rappresenta una soluzione che abbraccia quattro ambiti:

- Funge da sistema autonomo di automazione e stoccaggio;
- Integrando Robi insieme alle attrezzature Gerardi, è possibile ottenere processi semplificati, una gestione dello stoccaggio ottimizzata e una significativa crescita della produttività

- Equipaggiato con un robot FANUC con una portata di 70kg e oltre, di alta precisione e comandi intuitivi, Robi eccelle nell'esecuzione delle attività con efficienza e accuratezza.
- Il suo software integra perfettamente macchine, magazzino, robot e gestione d'ufficio.

Software avanzato

È il software con supervisore a fare la vera differenza: con questo sistema, gli operatori non devono più eseguire manualmente i punti sul pannello del robot all'inizio della produzione. Questo è un grande vantaggio perché gli operatori delle macchine utensili generalmente non sono esperti nella gestione dei robot, un compito che richiederebbe un corso specifico. Grazie a Robi ogni operatore può lavorare in autonomia, inserendo i dati il software determina autonomamente dove e cosa deve fare il robot e di conseguenza propone la macchina libera.



I gripper sono dei dispositivi di presa ad azionamento pneumatico

Con Robi ogni vassoio può contenere 20 pezzi e, avendo 56 vassoi, si raggiunge uno spazio di stoccaggio per ben 1.120 pezzi



I vassoi standard 600x800 semplificano il trasporto e lo spostamento



Gripper a tre griffe, quindi con tre slitte che si muovono

Il punto di forza di Robi è che questo software gestisce l'intera cella produttiva, dal magazzino al robot, fino alle macchine coinvolte nel processo. Le principali funzionalità sono:

- indica il programma di lavoro, part program da utilizzare in macchina
- indica il tipo di ciclo tra quelli predefiniti che viene utilizzato
- indica la macchina utensile che viene servita dal ciclo

Pinze pneumatiche

I gripper sono dei dispositivi di presa ad azionamento pneumatico. Il principio di funzionamento del gripper pneumatico è piuttosto semplice: l'aria viene immessa all'interno della camera d'aria del corpo del gripper, muovendo un pistone che è collegato alle due slitte. Le due slitte si aprono o si chiudono, in funzione della salita/discesa del pistone. Affinché l'azionamento sia efficiente e si mantenga tale nel tempo, è fondamentale contenere gli attriti. Questo presuppone un'attenzione alle guarnizioni interne che, se necessario, vanno correttamente sostituite, in modo da non rischiare di compromettere il comportamento e l'efficienza del gripper. Attualmente, in Gerardi, sono state progettate e realizzate 3 tipologie, due delle quali sono a due griffe, quindi con 2 slitte che si muovono, e una ti-

pologia a tre griffe, quindi dotata di tre slitte.

Magazzino verticale

Robi, con 56 vassoi e una capacità di carico fino a 250 kg ciascuno, offre flessibilità nello stoccaggio di diversi materiali. I vassoi standard 600x800 semplificano il trasporto e lo spostamento. Il magazzino è dotato di:

- Sistemi di protezioni modulari; consente una personalizzazione in base alle esigenze specifiche. Le opzioni comprendono la rete metallica di base e la possibilità di installare cristalli per aumentare la visibilità dall'esterno e la protezione.
- Pannello di controllo; montato su un braccio telescopico in modo da poter essere facilmente movimentato dall'operatore nella posizione più ottimale.
- Armadio elettrico e robot controller; l'armadio elettrico è posizionato sotto la baia di carico robot mentre il controller del robot è posizionato in basso nella baia opposta in modo da agevolarne l'uso.
- Capacità di stoccaggio; con Robi ogni vassoio può contenere 20 pezzi e, avendo 56 vassoi, avremo uno spazio di stoccaggio per ben 1.120 pezzi

Robi by Gerardi si integra perfettamente con I prodotti Gerardi, integrandone la produttività e l'efficienza. Incorporando Robi nel flusso di lavoro insieme ai prodotti Gerardi, sarà possibile snellire le operazioni, ottimizzare lo stoccaggio e migliorare la produttività complessiva. È la naturale evoluzione dei prodotti Gerardi dedicati all'automazione.

