



La 34ª edizione della BI-MU svoltasi a Milano è stata per Gerardi la ghiotta occasione per presentare al mercato e ai visitatori della manifestazione una novità particolarmente interessante e innovativa. Si tratta di un sistema di automazione intelligente, denominato Robi, in grado di gestire il cambio di produzione non solo da un ciclo di lavoro a un altro ma anche dei particolari da lavorare, delle relative attrezzature e dei gripper che vengono utilizzati per cambiare le attrezzature. L'idea di questa soluzione nasce dall'obiettivo di volere velocizzare i processi di produzione, e di consentire alle macchine utensili di potere lavorare durante le ore notturne o nei fine settimana con un sistema senza presidio dell'operatore, obiettivi sempre più richiesti dalle aziende metalmeccaniche. Il sistema di automazione Robi si adatta perfettamente alle principali tipologie di macchine utensili, eliminando la necessità di acquistare nuove attrezzature. Per come è stato ideato il sistema Robi consente di utilizzare al meglio lo spazio disponibile in un'officina meccanica aggiungendo e disponendo macchine e magazzini con estrema semplicità e sempre al meglio. Caratteristica quest'ultima molto apprezzata dal mercato. A questo punto sorge spontanea una domanda. Quali sono le principali caratteristiche che contraddistinguono il sistema di automazione ROBI? Vediamole insieme. Il sistema di automazione modulare e intelligente Robi

Robi: un sistema modulare di produzione

GERARDI HA PRESENTATO IN BI-MU ROBI, **UN SISTEMA MODULARE DI PRODUZIONE COMPLETAMENTE AUTOMATIZZATO.** VEDIAMONE INSIEME LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE.

a cura di Daniele Agnesi

è composto da un magazzino verticale attrezzato con 56 cassette autolivellanti in base all'altezza del contenuto e provvisto di due baie indipendenti di carico/scarico. Da un lato, la baia operatore viene utilizzata per caricare sui vassoi le attrezzature e i particolari che dal lato opposto il robot Fanuc, di cui Robi è provvisto, si occupa

di scaricare pezzi grezzi da lavorare e attrezzature per equipaggiare da una a tre macchine utensili. Il robot è un Fanuc M-710IC/70 della nuova serie leggera e con design innovativo. Ha un polso sottile e un braccio rigido con una portata di 70 chilogrammi ed è a sua volta attrezzato con le pinze pneumatiche gripper realizzate in alluminio resistente anodizzato e adatte a varie esigenze e settori applicativi. Il vero cuore di questo sistema di automazione è il software che permette l'intera gestione di tutto il sistema modulare di automazione Robi, dal cambio di produzione al cambio attrezzatura al cambio dei gripper. Gerardi ha impiegato oltre due anni per lo sviluppo del software, ma ora semplicemente inserendo i dati del particolare da lavorare Robi è in grado di riconoscere quale attrezzatura sarà più idonea usare, su quale vassoio trovarla e quale gripper sarà più indicato montare per poterla scaricare dal vassoio e caricarla sulla macchina utensile. Da evidenziare



Lo stand Gerardi alla 34ª BI-MU



Il sistema di automazione intelligente denominato Robi di Gerardi è in grado di gestire il cambio di produzione non solo da un ciclo di lavoro a un altro ma anche dei particolari da lavorare, delle relative attrezzature e dei gripper che vengono utilizzati per cambiare le attrezzature



Il robot Fanuc di cui Robi è provvisto si occupa di scaricare pezzi grezzi da lavorare e attrezzature per equipaggiare da una a tre macchine utensili

in particolare che il software gestisce l'intera cella produttiva: propone le priorità e gestisce i carichi di lavoro. Gli operatori non devono più eseguire manualmente il posizionamento del pezzo sulla macchina utensile e l'affondo per presa sul pannello del robot all'inizio della produzione. Il software consente la gestione automatica della presa del pezzo, conoscendo le dimensioni del grezzo. Inserendo le misure e la profondità della presa, gestisce automaticamente la produzione. Da evidenziare inoltre che i programmi delle macchine vengono caricati e archiviati direttamente nel software, semplificando la gestione del processo produttivo. Svariate le caratteristiche tecniche del nuovo sistema Robi di Gerardi. Nello specifico si tratta di un sistema molto versatile, che oltre a potere arrivare ad asservire fino a tre macchine può espandersi ed essere af-

fiancato ad altri magazzini verticali ROBI per aumentarne la capacità e la capienza. Questo permette di raggiungere una completa autonomia delle macchine utensili sfruttandone a pieno le loro potenzialità e facendole lavorare 24/h, 7 giorni su 7, opportunità non sempre facilmente ottenibile all'interno di un reparto di produzione di un'azienda metalmeccanica. È importante evidenziare che per questo tipo di sistemi è fondamentale un service di assistenza tecnica rapido e qualificato. Oltre a tutti i possibili servizi come l'intervento in tempi rapidi, il monitoraggio costante e continuo del sistema, la connessione da remoto eccetera, Gerardi per la sua esperienza e competenza nell'ambito delle attrezzature di presa pezzo è in grado di aiutare e supportare il cliente non solo nella scelta del sistema di automazione, ma anche di tutte le attrezzature necessa-

rie quali le morse automatiche, Zero Point automatici o gripper. In questo modo Gerardi è in grado di fornire al cliente una soluzione automatica completa "chiavi in mano". Nello specifico, il gripper Gerardi offre alta qualità e bilanciamento ottimale. Realizzato in alluminio anodizzato è leggero, compatto e resistente all'usura; il suo design innovativo riduce al minimo il numero di parti e garantisce quindi maggiore affidabilità, facilità di montaggio e ridotta manutenzione rispetto ai modelli convenzionali. ■

Inquadra il QR Code e guarda il video

