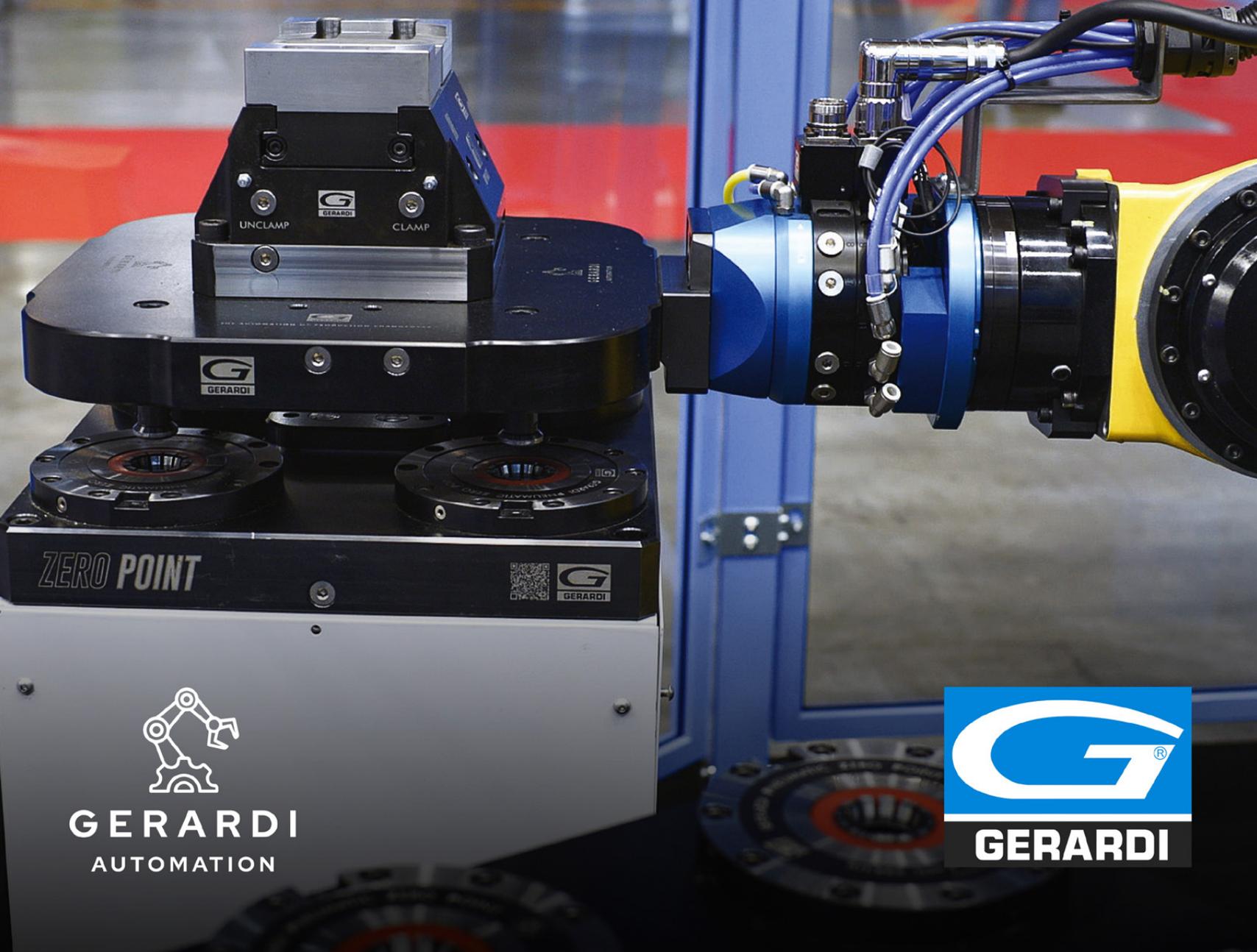


# Macchine Utensili

03  
MAR  
025



  
**GERARDI**  
AUTOMATION

  
**GERARDI**

**Processi**  
Cicli di lavoro  
e consumi energetici

**Macchine**  
Specialisti in  
rettificatrici tangenziali

**Tecnologie**  
Cambi utensile  
automatizzati



ISSN 1126-3377 - Mensile - Anno XLV

ORGANO  
UFFICIALE



ASCOMUT  
ASSOCIAZIONE ITALIANA  
MACCHINE TECNOLOGICHE E AUTOMAZIONE

[www.meccanicaneWS.com](http://www.meccanicaneWS.com)

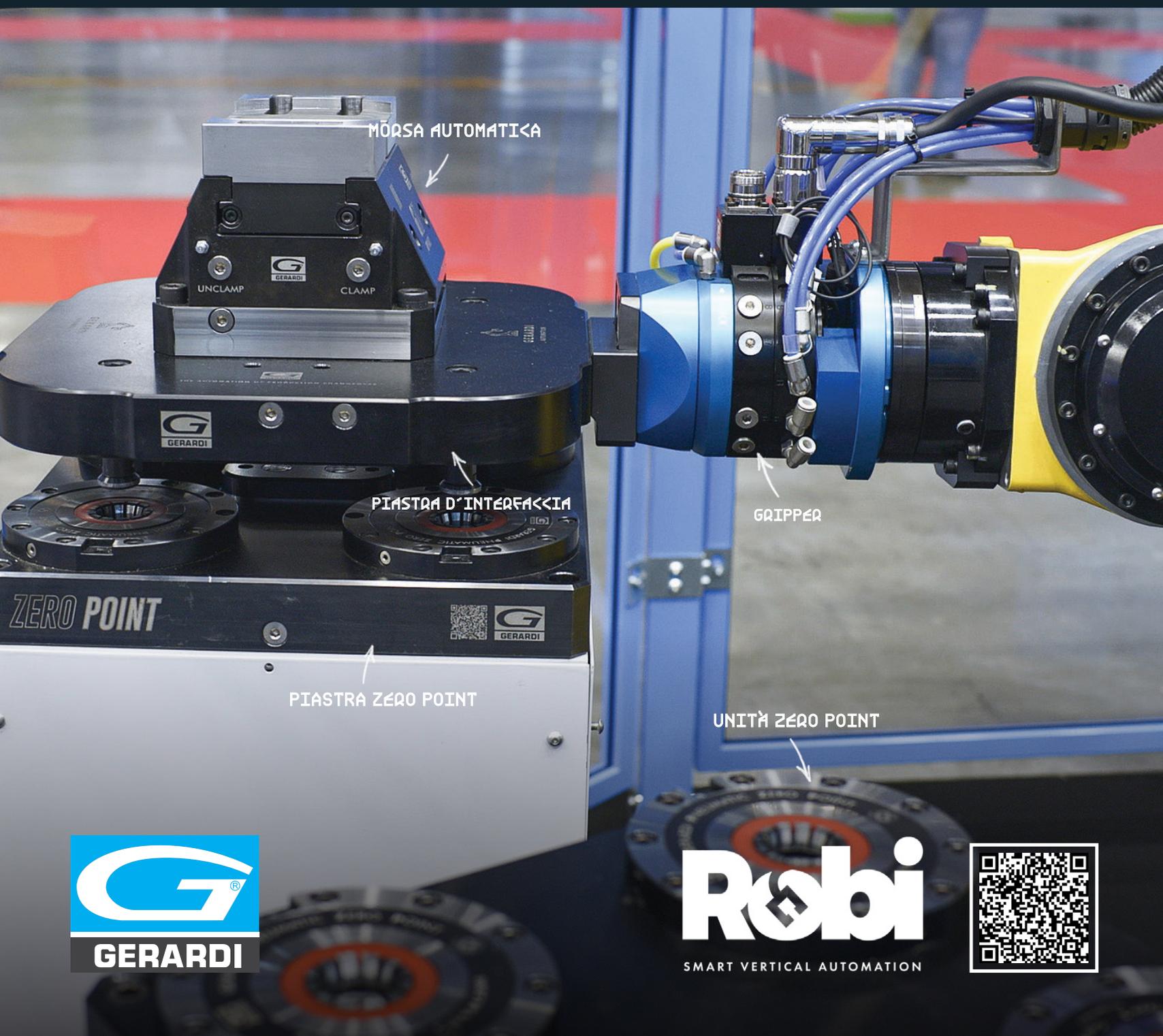
tecniche nuove  
**MEDIA**



Costante la ricerca del massimo equilibrio tra qualità e il migliore rapporto qualità/prezzo. Dinamica nell'interpretare i mutamenti e le esigenze generali dei suoi innumerevoli mercati internazionali

La Gerardi è rinomata per la sua capacità di adattarsi alle esigenze dei clienti, personalizzando le strategie di prodotto e servizio.

Grazie ad innovative soluzioni su misura ha ottenuto risultati eccezionali migliorando significativamente l'economia delle imprese cliente.





Una storia che punta sull'affidabilità come un punto di forza che non ammette deroghe dall'inizio fino alla fine dei processi produttivi

# L'eccellenza nel Dna produce eccellenza per il mercato

Abbiamo intervistato l'Amministratore Delegato di **Gerardi spa** **Ivano Gerardi jr.** per un aggiornamento su mercati e tecnologie

■ Michele Rossi



Cubi di serraggio  
per centri di  
lavoro attrezzati  
con sistema  
ZEROPOINT

**L**a Gerardi Spa di Lonate Pozzolo (Va) azienda leader nel campo delle morse modulari di precisione, delle teste angolari, di portautensili e sistemi di serraggio di vario tipo, vanta ormai oltre 50 anni di presenza sul mercato. Una storia di crescita e sviluppo, anno per anno, a partire dal caposaldo di essere stata la prima azienda in assoluto a proporre morse modulari di precisione per macchine utensili. Una storia impostata fin dall'inizio su principi di innovazione e di miglioramento continuo, sia attraverso investimenti in prestazionali macchinari di processo che attraverso ampliamenti di gamma e implementazioni tecnologiche di prodotto.

Una storia che punta sull'affidabilità come un punto di forza che non ammette deroghe dall'inizio fino alla fine dei processi produttivi, perché ogni prodotto deve avere lunga vita, come nei dettami della sostenibilità. Costante la ricerca del massimo equilibrio tra qualità e il migliore rapporto qualità/prezzo.

Dinamica nell'interpretare i mutamenti e le esigenze generali dei suoi innumerevoli mercati internazionali, la Gerardi è sempre stata flessibile nell'adattare la sua strategia di prodotto/servizio alle specificità della clientela con soluzioni personalizzate di alto contenuto e valore per l'economia dell'impresa cliente. Le soluzioni modulari di

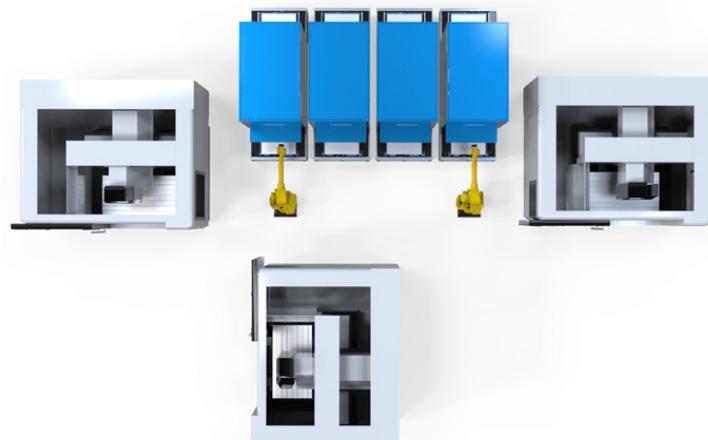
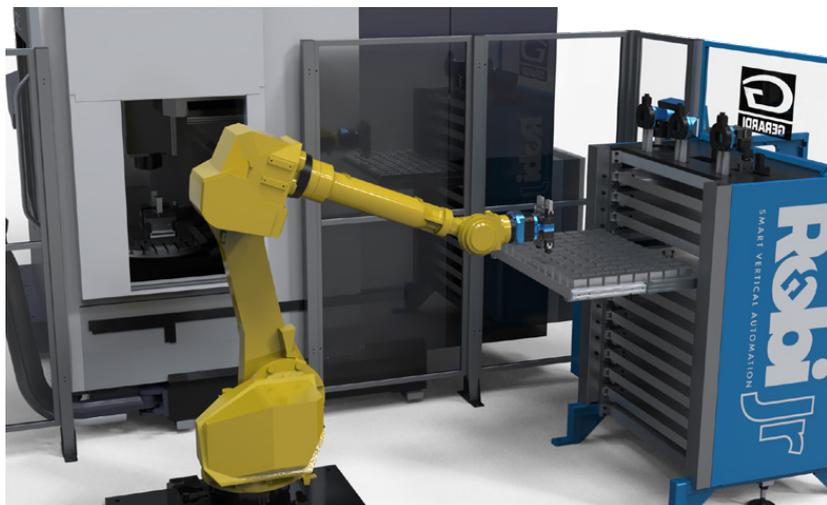
## PINZE PNEUMATICHE PER ROBOT a 2-3 griffe

Presentano standard qualitativi altissimi e garanzia di lunga durata, assicurano protezione dai trucioli e minor manutenzione, elevata forza e massima precisione di presa pezzo per un serraggio stabile di pezzi anche pesanti. Il design ottimale riduce al minimo il numero di parti ed offre un'elevata affidabilità oltre a permettere un montaggio semplificato grazie agli ingombri ridotti rispetto ai modelli convenzionali presenti sul mercato ed una manutenzione ridotta. Il corpo è leggero, rigido e compatto, in alluminio ad alta resistenza, con trattamento superficiale di anodizzazione dura con un'elevata resistenza all'usura. Sono disponibili ganasce personalizzate. Alta l'efficienza meccanica tramite cuneo di spinta che garantisce una presa pezzo sicura precisa e ripetibile

prodotto hanno questo scopo. Inoltre un servizio completo pre e postvendita perché la fidelizzazione passa anche da questo fondamentale pilastro che assicura al cliente la necessaria continuità di lavoro e lo sfruttamento pieno dei prodotti. Tutto ciò trasforma in un rapporto Gerardi - cliente che diventa un partenariato duraturo perché, condividendo il principio dell'eccellenza, si raggiungono i più ambiziosi obiettivi in maniera efficiente e sostenibile. Persona di grande intuito riguardo al mercato, abbiamo intervistato l'Amministratore Delegato Dr. Ivano Gerardi jr. per un aggiornamento su mercati e tecnologie.

### Come sono andati gli ultimi anni?

Il 2023 è stato un anno ottimo nel quale abbiamo registrato ancora un record di ordini, tanto è vero che il vero tema è stato quello di produrre e consegnare nei tempi richiesti. Nel 2024 solo il 4° trimestre ha dato un cenno di ripresa anche se non si tratta ancora di ripresa piena ma sono fiducioso che il provvedimento "Transizione 5.0" sarà in grado di dare un buon rilancio nel 2025 grazie anche alle semplificazioni introdotte e all'aumento dei crediti di imposta che si possono ottenere. Ricordo che il provvedimento si chiuderà a fine anno e immagino che si registrerà la solita corsa a chiudere e quindi nell'ultima parte dell'anno si assisterà a un rilancio di attività. Certo non dobbiamo dimenticare la stagnazione del settore auto, che sta pesando ormai da diversi mesi nell'attesa che qualcosa o qualcuno lo sblocchi prendendo decisioni sagge e soprattutto equilibrate e non a colpi di decisioni calate tout court. Quello che c'è in gioco ormai è ben noto a tutti.



Robi, un sistema di automazione modulare pensato per integrarsi e affiancarsi ai centri di lavoro e di tornitura



Il sistema di automazione modulare ROBI in grado di asservire fino a tre centri di lavoro



Il sistema di automazione modulare ROBI è dotato di un software in grado di gestire il cambio pezzi, i cicli di lavoro, le attrezzature e i gripper relativi



Il sistema di automazione modulare ROBI con morse COMPACTGRIP

**Dal punto di vista organizzativo quali eventi vi hanno caratterizzato verso il mercato?**

Per quanto riguarda la nostra organizzazione, le divisioni Workholding e Tooling si confermano i nostri due pilastri di vendita, con due listini, due famiglie, due produzioni. A fattori comuni la modularità, la qualità e la cura durante tutte le fasi di sviluppo e produzione. Di recente abbiamo affiancato la divisione Au-

tomazione che risponde alle tendenze degli ultimi anni e alla sempre più pressante e interessante richiesta da parte della clientela. La personalizzazione è parte integrante dell'automazione e su questo tema stiamo raccogliendo lusinghieri risultati. Anche a livello organizzativo logistico ci stiamo strutturando sempre meglio, abbiamo infatti investito in questo ambito in un nuovo capanno-

## ROBI JUNIOR

Rappresenta il punto di partenza per l'automazione semplice e intuitiva, ideale per le persone meno esperte. Economico, compatto e capiente, in grado di asservire anche due macchine senza sacrificare spazio, ROBI JUNIOR rappresenta l'investimento più intelligente per le aziende che desiderano automatizzare il processo produttivo senza grandi investimenti e soprattutto senza dover sacrificare spazio nella tua officina. Un magazzino di 12 Vassoi da 600x800mm con una portata di 250kg ciascuno e una capacità di stoccaggio sorprendenti a costi decisamente ridotti! Può espandere magazzini, aggiungere macchine e modificare il layout in modo semplice, intuitivo ed economico. L'operatore dal suo lato gestirà manualmente il numero dei vassoi in base all'altezza del loro contenuto. Il Robot equipaggiato di Gripper Gerardi, estrarrà il vassoio e i particolari da caricare in macchina e lavorare. Non serve essere un programmatore per conoscere il programma e la gestione del Robot! Il software di supervisione avanzato gestisce interamente in modo efficiente tutte le operazioni, dal magazzino al robot, fino alle macchine coinvolte nel processo. ROBI JUNIOR si adatta perfettamente alle macchine, eliminando la necessità di acquistare nuove attrezzature. In definitiva ROBI JUNIOR assicura riduzione dei tempi di produzione, aumento di produttività e quindi garantisce un rapido ritorno sull'investimento.



## GRIPMATIC

Nata espressamente per i centri a 5 assi, ma valida per qualsiasi centro di lavoro, la gamma GRIPMATIC permette di intervenire sulle 5 facce del particolare in lavorazione con riferimenti precisi in spazi contenuti garantendo usure inesistenti e grande rigidità. Precisione  $\pm 0,02\text{mm}$  - Durezza HRC  $58\pm 2$  Il funzionamento pneumatico o idraulico delle morse GRIPMATIC, grazie ad un pistone a doppio effetto garantisce una completa gestione in automatico delle morse. La notevole modularità permette inoltre di utilizzarle su qualunque tipologia di macchina e grazie alla predisposizione e la completa gestione tramite CNC, si ha la possibilità di automatizzare i processi di serraggio incrementando così la produttività della vostra officina. Caratteristiche e vantaggi: idraulica o pneumatica; possibilità di gestire l'apertura e la chiusura mediante aria compressa o olio; predisposizione faccia inferiore per permettere l'adduzione di aria o olio compressa mediante piastra d'interfaccia direttamente dalla tavola della macchina; tre guide interne con trattamento antiattrito per la massima scorrevolezza; presente la sede per l'applicazione di un sensore di prossimità per la corretta gestione degli automatismi; ganasce dolci lavorabili, ganasce ridotte lavorabili e ganasce predisposte per l'utilizzo di piastre ganasce specifiche (liscia, rigata, grip...); carter di copertura contro l'intrusione di trucioli. La versione Totalmente Automatica è predisposta per la completa gestione tramite CNC, automatizzando i processi di serraggio e incrementando la produttività di officina. Inoltre, utilizzo non presidiato, comandabile dal CNC, ideale per carico e scarico tramite robot. Zero Point Ready: predisposizione per il posizionamento rapido e preciso della morsa GripMatic tramite piastra Zero Point (anche in automatico)

ne di oltre 4000m2 coperti dedicato alla logistica in modo da evadere le richieste in maniera più reattiva ed anche precisa, ma soprattutto efficiente. Il reparto marketing è notevolmente cresciuto ed evoluto ed oggi siamo in grado di realizzare internamente non solo cataloghi e documentazione tecnica, ma anche video di ottima qualità, soggetti pubblicitari e fiere, diverse azioni commerciali durante l'anno promosse

tramite newsletter promozionali e tecniche, forse Gerardi abbiamo fatto scuola su questo (almeno in Italia).

Non vorrei infine dimenticare i training pratici e teorici che teniamo frequentemente durante l'anno con clienti e distributori provenienti da tutto il mondo nello showroom ed in sale dedicate, ed anche i frequenti corsi di formazione ed aggiornamento interni.

### Quali i vostri mercati di riferimento e quali nuove idee mercato?

Cerchiamo di andare dappertutto perché abbiamo una gamma di prodotti adatti per tutte le esigenze di applicazioni e di settori. Il nostro mercato nazionale ha dato molto in investimenti di macchine negli ultimi anni e se il 2024 è stato un anno calmo ce lo potevamo aspettare. Del resto anche in Europa, finiti determinati incen-

## TESTE ANGOLARI

Sulle teste angolari, integrali o modulari, Gerardi è in grado di offrire la più ampia gamma al mondo. Le nuovissime 5 assi EVOLUTION LINE e le CLASSIC LINE sono state sviluppate sulla base di solide basi tecniche e dell'esperienza di 50 anni vissuta al fianco dei clienti durante i quali sono stati risolti i problemi più vari cercando la soluzione migliore e garantendo sempre elevata qualità e affidabilità. Il Design compatto, insieme alle loro specifiche tecniche, consente: alte prestazioni, elevate velocità, lunga durata degli utensili.

### • LINEA CLASSIC

Sono disponibili 90 modelli di teste angolari standard, ideati, realizzati e distribuiti in oltre 50 paesi nel mondo dalla Gerardi S.p.A., corredati da una gamma di opzioni che ne completano le potenzialità applicative e prestazionali. La serie ATC è adatta per i centri di lavoro e trasportabile automaticamente dal magazzino utensili al mandrino e viceversa. La serie MTC è adatta a macchine utensili tradizionali e deve essere fissata a mandrino tramite flangiatura. Trattasi di un sistema modulare componibile che rende possibile variare la lunghezza del corpo testa con l'elemento di prolunga.



Testa angolare GERARDI in lavorazione su un componente di grosse dimensioni

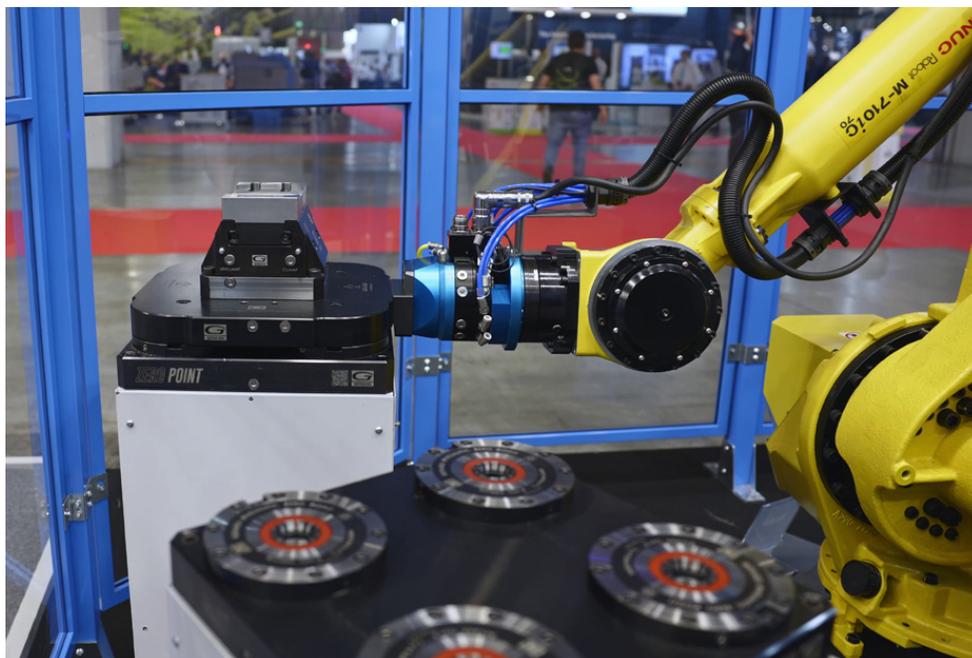
### • LINEA EVOLUTION

La serie ATC è ideale per macchine CNC con cambio utensili automatico e possono essere trasferite automaticamente dal magazzino utensili al mandrino e viceversa. L'anello di orientamento e l'anello di supporto del braccio di arresto sono entrambi regolabili a 360° per consentire il migliore orientamento angolare. Sulle teste FMU l'alloggiamento del mandrino di fresatura può essere regolato +/- 90°. La serie MTC è adatta per macchine convenzionali senza cambio utensili e sono montate manualmente sulla testa della macchina tramite flangia. Sulle teste FMU l'alloggiamento del mandrino di fresatura può essere regolato +/- 90°.



tivi la situazione è abbastanza piatta. Il mercato americano per noi è stato un buon mercato, in Asia più luci che ombre ma noi siamo riusciti a tenere. Benino la Turchia e l'India. Nel prossimo paio d'anni pensiamo di puntare su Stati Uniti che per noi rappresenta un potenziale ancora inespresso rispetto al suo peso economico, poi il Messico che va bene, la Cina e il Medio Oriente dove si registra un buon fermento. L'India è un ottimo mercato potenziale che può solo crescere perché ha bisogno di tutto e che però registra un'affluenza di offerta competitiva da tutto il mondo. Speriamo anche che si sbocchi la questione Russia e Ukraina perché per noi erano dei buoni mercati. Quanto alle idee mercato, stiamo ragionando su un ulteriore ampliamento della gamma dei nostri servizi, sempre in un ambito di elevata efficacia ed efficienza. Stiamo riflettendo sia nei riguardi delle attrezzature standard che su alcuni ambiti applicativi, come i nostri sistemi di automazione.

**Per Gerardi l'automazione è un tema perseguito da sempre in anticipazione delle tendenze del mercato.**



## Il nuovo sistema di posizionamento ed ancoraggio istantaneo

Lo Zero Point è un sistema di posizionamento ed ancoraggio istantaneo che rappresenta la soluzione ideale per la movimentazione ed il serraggio preciso, rapido e sicuro - Precisione  $\pm 0,005\text{mm}$  Durezza HRC  $58\pm 2$  - delle attrezzature sul pallet delle macchine utensili. È un sistema "NORMALMENTE CHIUSO", utilizza molle che permettono il bloccaggio del tirante mediante le sfere poste all'interno, mentre l'aria compressa, filtrata e lubrificata, serve solo per lo sbloccaggio, di conseguenza non c'è la necessità di tenere tubi collegati all'attrezzatura. Molti i suoi vantaggi: ottimizzazione delle produzioni, irreversibile, abbattimento tempi allestimento macchina 95%, caricamento pezzi rapido e semplice, risparmio sulle attrezzature, pinza elastica integrale per migliore compensazione errori di interasse e dilatazioni, posizionamento e rimozione attrezzature rapidi e precisi, tutti componenti in acciaio temprato e rettificato, qualità garantita da anni di collaudo in officina Gerardi, star up immediato, verifica precisione supporti e attrezzature che montano Zero Point. Per i Centri Verticali CNC lo Zero Point può diventare l'interfaccia di tutte le attrezzature e anche dei particolari da lavorare. Per i Centri Orizzontali CNC lo Zero Point può essere la soluzione ideale per evolvere attrezzature già in possesso. Centri a 5 Assi CNC: possibili applicazioni con l'utilizzo dello Zero Point anche per lavorazioni di particolari su centri a 5 assi. La funzione DOPPIO EFFETTO, possibile con Zero Point singoli, permette di ottenere parametri di serraggio notevolmente superiori rispetto al normale funzionamento grazie alla valvola di non ritorno. Quando è azionata l'aria compressa aggiunge una forza pneumatica in supporto al normale sistema di serraggio tramite molle.

Il sistema Zero Point multiplo grazie alla pinza elastica integrale consente una traslazione laterale che compensa errori di interassi e variazioni dovute alla temperatura. Il punto di riferimento centrale rimane costante per garantire una ripetibilità millesimale

### Quali sono le ultime novità?

È vero, da sempre abbiamo nel nostro catalogo morse automatiche, ma oggi abbiamo fatto un salto tecnologico ancora molto più avanzato che abbiamo chiamato Robi, un sistema

di automazione modulare pensato per integrarsi e affiancarsi ai centri di lavoro e di tornitura. È formato da un robot in grado di asservire fino a 3 macchine, a sua volta asservito da un magazzino verticale per avere un flusso costan-

te dei particolari da lavorare nei diversi formati e forme, equipaggiato con un software in grado di gestire il cambio pezzi, i cicli di lavoro, le attrezzature e i gripper relativi. Si tratta quindi di un'automazione che si differenzia sul mercato per la sua flessibilità e versatilità, ma anche per la sua efficacia ed efficienza. Terminato un ciclo di lavoro è sufficiente che l'operatore inserisca nel magazzino verticale i vassoi dei nuovi pezzi da lavorare e le loro dimensioni, il software riconosce la nuova configurazione, nuove morse e gripper del robot compresi e, appena ultimato lo smantellamento di quanto caricato per il precedente ciclo, si riattrezza, carica il nuovo pezzo e il ciclo riparte con il cambio di produzione. Il cuore operativo del progetto Robi è ovviamente il software supervisore dell'intera cella. Un sistema di automazione che riteniamo molto appetibile tenuto conto dei lotti limitati di pezzi diversi che caratterizzano oggi la maggior parte del mercato meccanico. Senza dimenticare che dà all'operatore un vantaggio di discrezionalità nel scegliere come pianificare la produzione in tempistiche e in tipologie di pezzi, lavorando attraverso una sua apposita baia operativa di carico/scarico pezzi, in pratica abbiamo automatizzato il cambio di produzione. Infine aggiungo che, nel merito, siamo in grado di fornire tutti gli attrezzaggi che servono per le varie personalizzazioni e questo, oltre all'automazione stessa, è un grosso vantaggio che possiamo dare al cliente: come prendere il particolare, come posizionarlo e come serrarlo, quindi la capacità di fornire un vero e proprio chiavi in mano oltre all'automazione, il ns. core business da sempre.

### Quale il vostro rapporto con la Transizione 5.0?

Buono e costruttivo. Robi è stato sviluppato in questo ambito insieme a un'azienda software, attraverso un'analisi ex ante e ora stiamo pensando di ultimare la fase ex post. L'obiettivo del progetto era per nostro utilizzo interno, ma ci siamo resi conto, presentandolo in un paio di fiere importanti, della vivace attenzione che ha riscosso da parte del mercato e quindi ne abbiamo messo in produzione 3 unità. Credo proprio che Transizione 5.0 sia una ghiotta opportunità da cogliere per attrezzarsi con un Robi da noi equipaggiato per le personalizzazioni e quindi su questo restiamo in attesa di sviluppi. ■