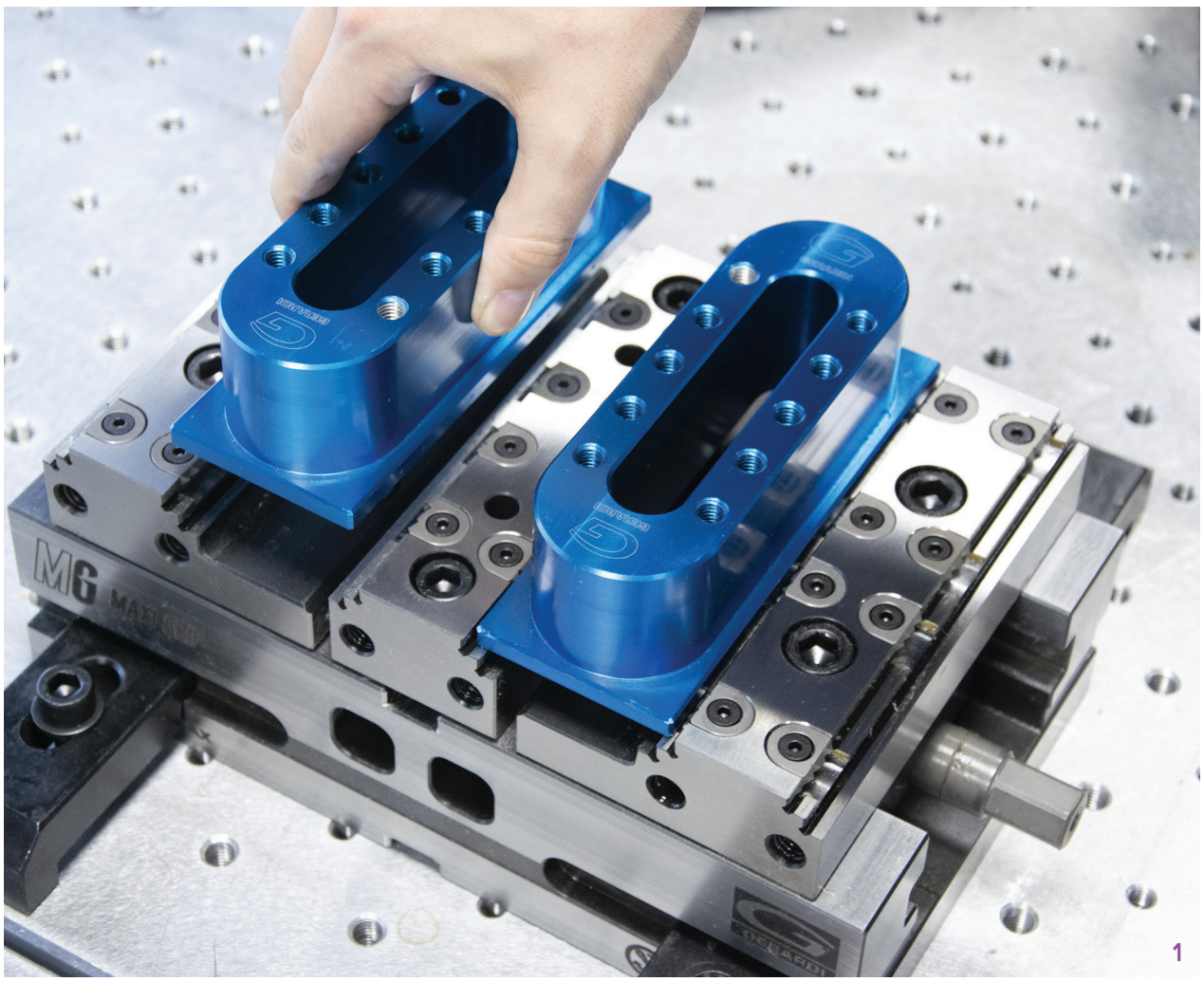
# Il modulare evoluto e personalizzato




1

1. Le morse MaxiGrip di Gerardi hanno un corpo base, le slitte e la vite in acciaio cementato, temprato e rettificato, sinonimo di una lunga durata.

2. Sistema modulare per il bloccaggio di particolari di grandi dimensioni MultiGrip.

3. Le teste angolari Mini di Gerardi dispongono di quattro diversi tipi di manipoli ad angolo: RA-100 e RA-200, per forature e fresature leggere; IC-300, per forature leggere; MFC-300S, per svasature e sbavature.

4. Grazie alla presenza di una doppia guida, i mandrini autocentranti DuoDux sono in grado di sopportare carichi di lavoro elevati e garantire grande stabilità.

5. La linea di teste angolari Slim è indicata per micro lavorazioni da eseguire in ingombri minimi.

6. I grippers Gerardi by Kitagawa sono pinze pneumatiche per robot, dalla struttura leggera, compatta, rigida e in grado di gestire carichi elevati.

In un'ottica di modulare "evoluto" (ovvero un modulare non standard, ma realizzato su misura per il cliente), nascono le attrezzature di presa pezzo Gerardi, come i mandrini autocentranti a doppia guida DuoDux, le morse autocentranti MaxiGrip e il sistema modulare per il bloccaggio di particolari di grandi dimensioni MultiGrip. Ma Gerardi è noto sul mercato anche per le sue teste angolari Classic Line. Degne di nota sono soprattutto le serie Mini, Slim ed Extended.

di Laura Alberelli

Attrezzature portapezzi, teste angolari, portautensili per fresatura, foratura e finitura, sistemi motorizzati destinati a equipaggiare torni a CNC: tutto questo è Gerardi, azienda di Lonate Pozzolo in provincia di Varese che un anno fa ha festeggiato i suoi primi cinquant'anni di attività. In Gerardi il modulare e lo speciale si fondono, dando così vita a soluzioni innovative e personalizzate. In un certo senso, quello proposto da Gerardi è un modulare "evoluto", perché l'azienda non si limita ad assemblare particolari ma la sua attività ha inizio molto prima, con la progettazione e la realizzazione di soluzioni in grado di adattarsi perfettamente alle esigenze del cliente. Non si parla solo di attrezzature, ma anche di accessori (ganasce speciali, rialzi, piastre di interfaccia, sistemi) o predisposizioni per il lavoro non presidiato (o automazione/industria 4.0) realizzati su disegno e studiati per risolvere al meglio le problematiche della clientela.



PubliTec

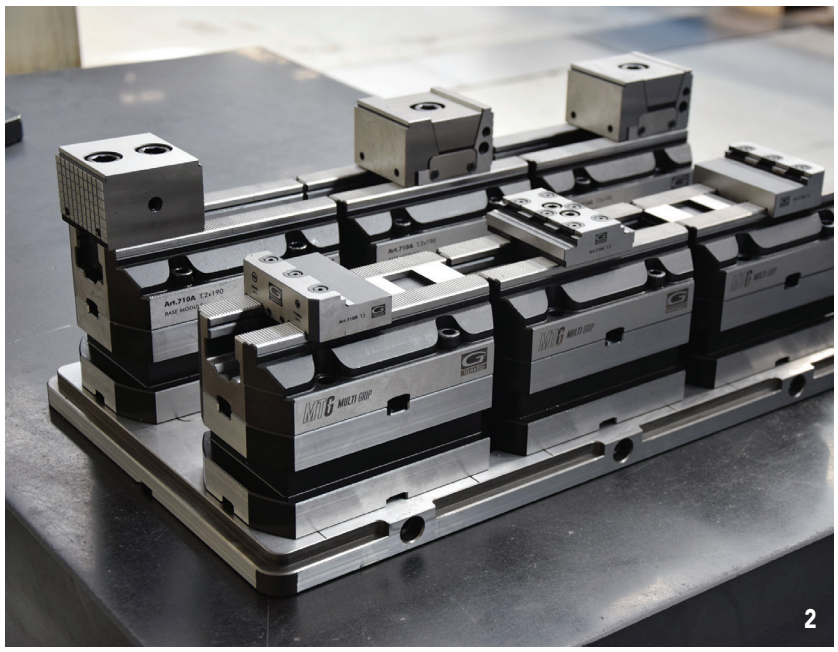
ART gerardi 124_Attrezzature.indd 2 24/05/22 15:19

## Una stabilità senza compromessi

In un'ottica di modulare "evoluto" nascono - ad esempio - le attrezzature di presa pezzo, che Gerardi realizza su misura con la formula "chiavi in mano".
Tra queste ricordiamo tre specifiche linee di prodotto che rappresentano le più recenti novità introdotte sul mercato dall'azienda. Ci riferiamo in particolare ai mandrini autocentranti a doppia guida DuoDux, alle morse autocentranti MaxiGrip e al sistema modulare per il bloccaggio di particolari di grandi dimensioni MultiGrip.
Grazie alla presenza di una doppia guida, i mandrini autocentranti DuoDux sono in grado di sopportare carichi di lavoro elevati e garantire grande stabilità. Elementi distintivi sono anche la corona rettificata che assicura precisione e ripetibilità. Ogni autocentrante viene equilibrato secondo la norma ISO3089/74, testato singolarmente e fornito di un apposito certificato di collaudo e garanzia.
Rispetto alla guida singola, la maggiore distanza tra le due guide rispetto al piano di lavoro conferisce l'ortogonalità con il corpo del mandrino riducendo così gli errori di inclinazione e migliorando le tolleranze in fase di produzione.
Gli autocentranti di diametro 365 mm e 430 mm, indicati soprattutto per lavorazioni pesanti, hanno la stessa precisione dei mandrini di diametro più piccolo.
Una segnalazione particolare meritano anche i grippers Gerardi by Kitagawa. Si tratta di pinze pneumatiche per robot, dalla struttura leggera, compatta, rigida e in grado di gestire carichi elevati. Le ganasce in acciaio legato sono sabbiate e nitrurate, sinonimo di grande resistenza all'usura. Il meccanismo con cuneo di spinta ad alta efficienza permette una presa particolarmente salda del pezzo in lavorazione.
Tornando ai sistemi di serraggio "Made in Gerardi", segnaliamo le morse autocentranti MaxiGrip, dove con unico sistema è possibile eseguire tre diversi tipi di serraggi: serraggio singolo, doppio serraggio e serraggio autocentrante. Questa grande versatilità ne permette l'installazione su qualsiasi macchina utensile a partire dai tre assi fino ai cinque.
Le morse MaxiGrip sono compatibili con i sistemi Zero-Point e con i sistemi di cambio pallet già presenti sul mercato. Sono disponibili inserti GRIP intercambiabili con diversi tipi di dentini destinati al serraggio di differenti materiali. Il loro impiego permette di serrare due particolari anche di differenti dimensioni tra loro, grazie a un sistema flottante della forcella e della vite.
Le morse MaxiGrip hanno un corpo base, le slitte e la vite in acciaio cementato, temprato e rettificato, sinonimo di una lunga durata; al suo interno, sono stati montati cuscinetti e guarnizione in modo da migliorarne la scorrevolezza e mantenere la corretta lubrificazione dei cinematismi.
E per un serraggio senza limiti? Nessun problema: Gerardi propone il sistema modulare per particolari di grandi dimensioni MultiGrip. Con esso, infatti, è possibile serrare particolari di qualunque forma e dimensione e di differenti altezze, con corse di serraggio espandibili. È disponibile un'ampia gamma di ganasce intercambiabili con la possibilità di serraggio singolo o multiplo di pezzi di qualsiasi forma: cubici, tondi e asimmetrici.

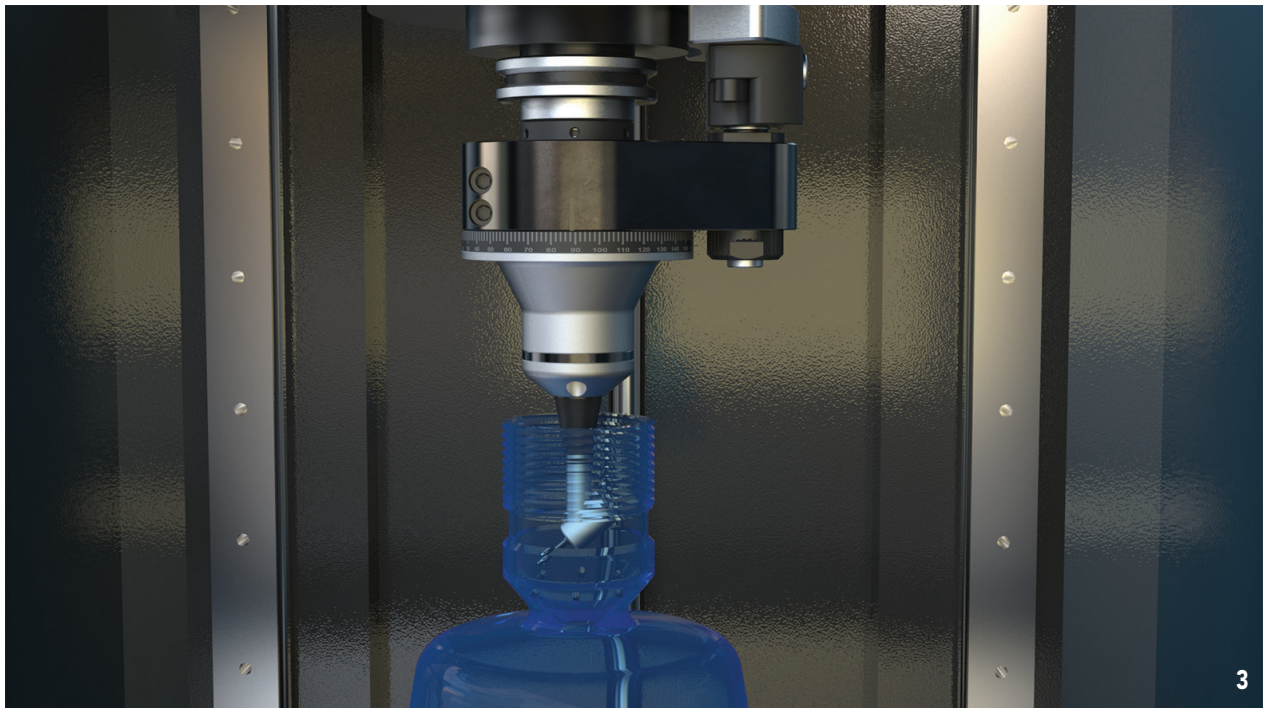
## Tre linee di teste angolari per le più diverse applicazioni

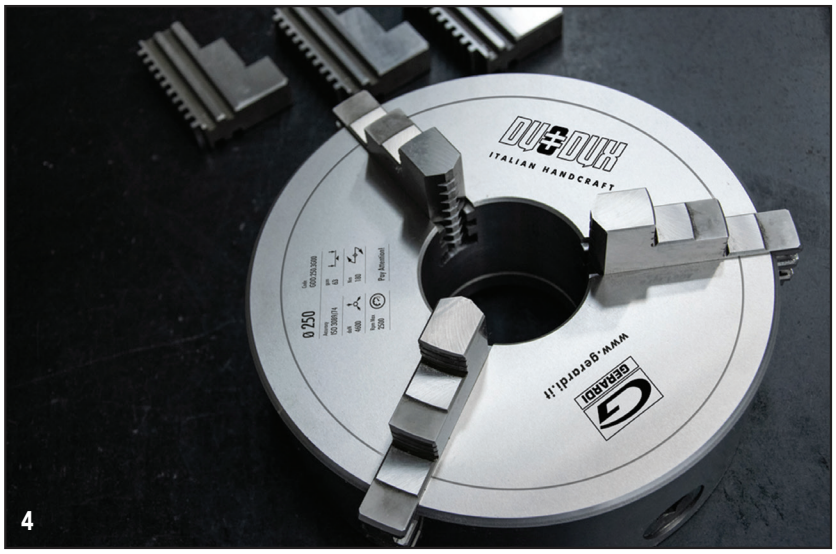
Oltre ai sistemi di serraggio, il nome Gerardi è particolarmente noto sul



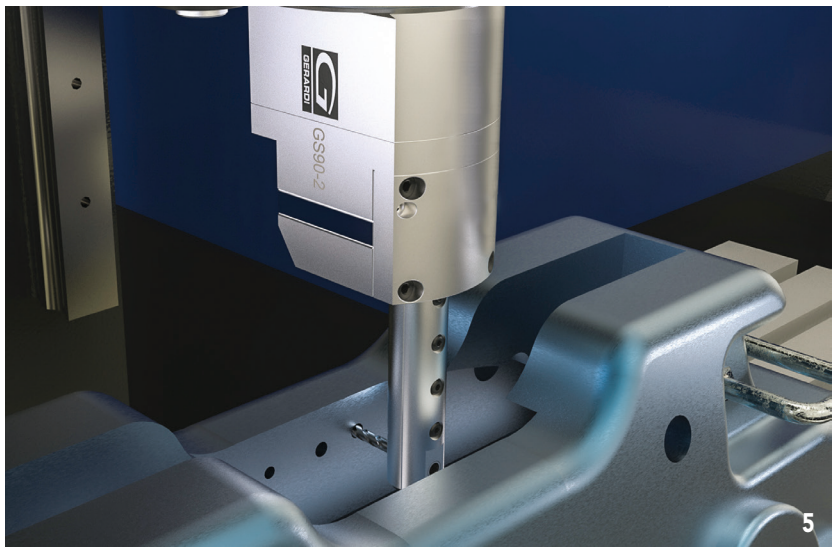
2

mercato per le sue teste angolari Classic Line. Degne di nota sono soprattutto le serie Mini, Slim ed Extended.
Mini è il nome che identifica una linea di teste angolari con manipolo ad angolo intercambiabile destinata alle lavorazioni di sbavatura e svasatura, forature e fresature leggere in ingombri minimi. Grazie alle dimensioni ridotte delle teste è possibile lavorare in posizioni e ingombri ridotti difficilmente raggiungibili. Le teste Mini dispongono di quattro diversi tipi di manipoli ad angolo: RA-100 e RA-200, per forature e fresature leggere; IC-300, per forature leggere; MFC-300S, per svasature e sbavature. L'attacco modulare a innesto rapido assicura una veloce e completa intercambiabilità di tutti i manipoli sulla medesima testa.
Slim identifica una linea di teste angolari per micro lavorazioni da eseguire in ingombri minimi. Il modello GS90-2 è destinato a microlavorazioni all'interno di sedi a partire da diametro 19 mm, mentre il modello GS90-3XS permette di svolgere lavorazioni molto vicine al fondo o alla parete del particolare. Per queste teste Gerardi mette a disposizione lunghezze speciali, grazie alla disponibilità di una cascata di ingranaggi a denti dritti modulari. Previste anche pinze dedicate agli utensili con diametro a partire da 1 mm fino a 3,5 mm. Con questo tipo di utensili è possibile anche realizzare micro forature ad alta velocità in interassi molto limitati.
In ultimo, non certo per importanza, segnaliamo la linea di teste Extended con cui è possibile raggiungere elevate profondità, grazie alla modularità della torretta riportata. Anche in questo caso, per venire incontro alle diverse esigenze di utilizzo sono disponibili più lunghezze differenti.✔

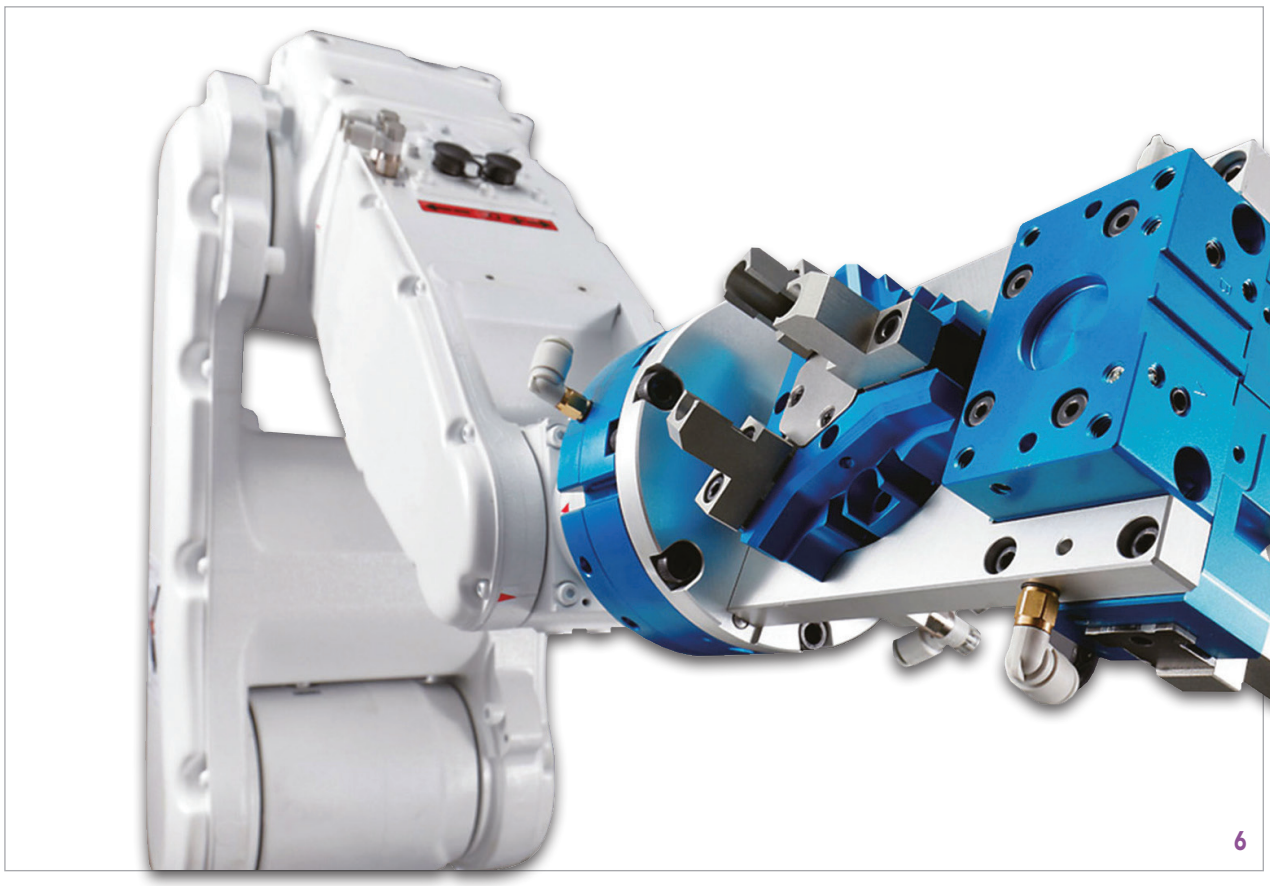

3



4



5


6



PubliTec

ART gerardi 124_Attrezzature.indd 4 24/05/22 15:19