

KUKA  
KRC-M-WASER

KUKA

KUKA 1200  
DSH



# Lavorazioni stabili

L'INNOVATIVA TECNOLOGIA PRECITEMP DELLA TEDESCA RÖDERS, DISTRIBUITA E RAPPRESENTATA IN ITALIA DA RIDIX, **CONSENTE REALMENTE DI REALIZZARE PRODUZIONI IN MODALITÀ NON PRESIDATA ANCHE CON TOLLERANZE MOLTO SPINTE**, POICHÉ EVITA CHE LE OSCILLAZIONI TERMICHE INFLUENZINO IL PUNTO ZERO DELLA MACCHINA UTENSILE.

di Stefano Belviolandi e Flavio Della Muzia

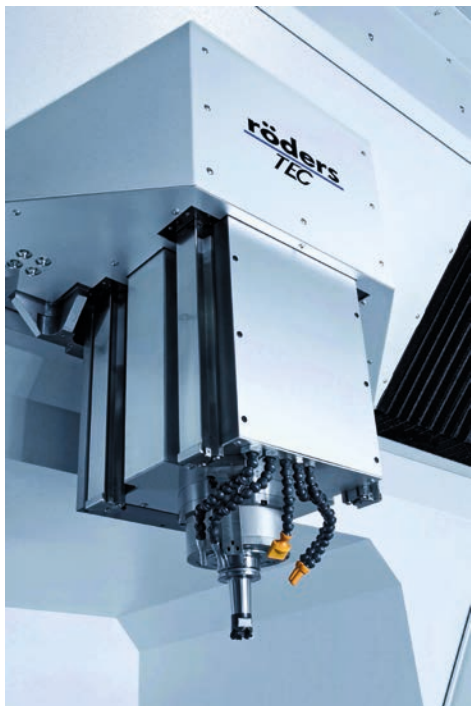
«Il nostro partner pensa, progetta e costruisce la tecnologia, il collaboratore ci permette di offrirla al cliente nel migliore dei modi, il concorrente ci sprona a migliorarci continuamente, il cliente ci permette di continuare a crescere». È questa la filosofia e la strategia fondante dell'azienda Ridix, presente sul mercato dal 1969 come importatrice di macchine utensili, ampliando nel tempo l'offerta ai prodotti di consumo come gli oli industriali, gli utensili, i normalizzati per stampi. Forte di una ventina di marchi rappresentati, l'azienda di Grugliasco (TO) viene scelta ogni giorno da centinaia di aziende grazie all'attenzione posta nei confronti del cliente, dalla fase di raccolta delle informazioni su un prodotto all'offerta fino al post vendita. Ogni

tecnologia si avvale di un responsabile di prodotto in grado, attraverso un'attenta analisi dei processi produttivi adottati dal committente, di offrire una soluzione migliorativa in termini di costi e prestazioni, assicurando un livello qualitativo generale certificato dal sistema di gestione della qualità secondo la norma ISO 9001:2015.

#### Le possibili combinazioni

Tra i marchi rappresentati, Ridix è esclusiva per l'Italia di Röders, presente sul mercato da oltre 200 anni e 6 generazioni in linea diretta, considerata da sempre un interlocutore affidabile e serio da parte della clientela e dei propri partner. L'azienda è nata a livello artigianale come fonderia per la produzione di oggettistica in peltro nell'epoca in cui non esistevano

## Macchine utensili



Quadroguide, il brevetto che rende l'asse Z tre volte più rigido



Sistema di automazione su rotaia

ancora industrie. Alla fine degli anni 80, poiché nessun costruttore nel mondo degli stampi era in grado di offrire macchine in grado di raggiungere elevati livelli di qualità superficiali nello stampo di bottiglie realizzate per soffiaggio, ha deciso di sviluppare una propria linea di fresatrici, dando vita all'allora sconosciuta tecnologia HSC. L'elevato grado di innovazione di Rödgers ha contribuito all'affermazione di questa moderna tecnologia di lavorazione, che si è ampiamente diffusa negli anni arrivando a più di 3.500 fresatrici ad alta velocità installate nel mondo. «L'azienda tedesca si sposa con la filosofia Ridix che sceglie di acquisire marchi di alta fascia per la meccanica di precisione, rivolgendosi a clienti che necessitano di un elevato livello tecnologico. Parten-

do dal primo prototipo del 1991, Rödgers sviluppa sempre più la propria tecnologia e gamma di macchine introducendo brevetti e soluzioni innovative che la portano a diventare il primo costruttore al mondo e specialista di fresatrici ad alta velocità - ha affermato Alessandro Pieroni, Responsabile tecnico-commerciale del marchio Rödgers in Italia per conto di Ridix - I clienti che oggi si avvicinano a questo tipo di impianti cercano sempre più precisioni spinte, riduzione dei tempi di lavoro, elevata qualità superficiale e la combinazione della rettifica con la fresatura. Elemento che contraddistingue Rödgers è proprio il fatto che, da oltre vent'anni, fornisce macchinari con la possibilità di combinare queste due lavorazioni».

### Precisione, qualità, affidabilità

Le fresatrici ad alta velocità HSC (High Speed Cutting), suddivise in 4 famiglie per un totale di 25 modelli, si distinguono per alcuni elementi costruttivi finalizzati a conciliare esigenze di precisione, qualità superficiale, produttività e affidabilità nelle lavorazioni su materiali difficili come acciai temprati e metallo duro, ma anche su molti altri quali alluminio, rame

o grafite. Si rivelano dunque ideali per le lavorazioni 3D, per la produzione degli stampi e in genere per tutte le lavorazioni meccaniche complesse, anche in modalità non presidiata. Tra gli elementi essenziali che caratterizzano questi impianti si trovano una struttura a portale rigida con basamento autoportante, un sistema di bilanciatura della testa con sistema sottovuoto senza attrito lungo l'asse Z (brevettato) che elimina gli effetti indesiderati della gravità, motori lineari degli assi con motore torque per il 4° e il 5° asse, un brevetto per la compensazione dell'allungamento mandrino (che vanta velocità da 22 a 80mila giri al minuto) e tutta una serie di pacchetti termici, atti a mantenere sotto controllo tutte le fonti di derive della temperatura, indispensabili per ottenere tolleranze fino a pochi micron. Per avere qualità superficiali a specchio è possibile, inoltre, installare mandrini con cuscinetti ad aria per abbattere tutte le vibrazioni, così da raggiungere risultati dell'ordine di pochi nanometri di rugosità. Completa le caratteristiche salienti un controllo numerico proprietario Rödgers RMS6 specifico per l'esecuzione di lavorazioni ottimizzate ad alta velocità, che assicura un look ahead



Fresatura e rettifica tutto in una macchina



Esempio di camma rettificata





Il controllo numerico più veloce del mercato

di oltre 10mila blocchi. Per massimizzare la resa della HSC è possibile collegare sistemi di automazione per cambio pezzi e utensili con magazzini fino a 100 posizioni eventualmente espandibili, nonché laser di misurazione nel cambio utensile e tastatore 3D in macchina per verifiche dimensionali ad alta precisione.

### Macchine utensili stabili

«Tra le soluzioni tecnologiche di Röders è importante evidenziare un sistema innovativo che prende il nome di Precitemp, installabile su ogni impianto della gamma, che nasce dalla sempre maggiore richiesta di automazione per potere utilizzare le fresatrici per tutto il tempo disponibile, h24, anche in modalità non presidiata - ha proseguito - La macchina deve essere precisa oltre che affidabile e



Alessandro Pieroni, Responsabile tecnico-commerciale del marchio Röders in Italia per conto di Ridix

## L'innovazione al centro



Valeria Borra,  
Marketing  
e Comunicazione  
di Ridix

Attento ascolto alle necessità di ogni singolo cliente, sviluppo della soluzione più adatta, nonché una consulenza tecnica approfondita e fornitura di attrezzature correlate ai processi produttivi.

Questa è Ridix, società capace di servire la piccola impresa, così come la grande multinazionale, alla quale viene offerta anche la possibilità di poter disporre, all'interno degli stabilimenti ed in maniera permanente, di proprio personale specializzato, al fine di gestire al meglio il parco macchine del cliente.

«Da oltre 50 anni rappresentiamo sul mercato italiano aziende svizzere e tedesche, importando tecnologia e prodotti evoluti per diversi settori manifatturieri, dal metalworking all'aerospace, dall'automotive al medicale», ha spiegato Valeria Borra, del Marketing e Comunicazione di Ridix.

«Siamo organizzati in due comparti, quello degli impianti e quello dei consumabili, fornendo sempre assistenza tecnica qualificata, sia in fase d'acquisto che durante il successivo impiego del prodotto.

La nostra forza commerciale è distribuita su tutto il territorio italiano e, grazie al supporto di una solida struttura interna che lavora in sinergia tra i reparti, siamo in grado di rispondere velocemente alle esigenze dei nostri clienti. Puntiamo da sempre ad arricchire la nostra offerta con prodotti di indiscussa qualità, perché siamo convinti che solo in questo modo il cliente possa beneficiare di un reale valore aggiunto misurabile da subito e nel tempo» ha confidato.

questo è influenzato anche dalle oscillazioni di temperatura dell'ambiente in cui si trova l'impianto. Tanto per dare un'idea, uno sbalzo di un grado centigrado può fare variare la precisione di un asse anche di 2 micron». Negli ultimi due anni, per motivi di aumento dei costi energetici, sempre più clienti hanno cercato di calmierare i consumi, andando a diminuire la precisione con cui regolano la temperatura nei capannoni industriali o nelle aree dove sono contenuti i centri di lavoro più precisi. «Precitemp serve proprio per evitare che oscillazioni termiche, sia pur contenute ma maggiori di quelle normalmente richieste, influenzino il punto zero della macchina utensile, la quale risulterà quindi ferma e stabile nonostante le oscillazioni di temperatura dell'ambiente circostante - ha aggiunto il Responsabile tecnico-commerciale - Questo, dunque, diventa un elemento chiave per potere poi abbinare un'automazione al processo produttivo, effettuare lavorazioni di precisione, tra le quali anche la rettifica o di pezzi con finiture superficiali a specchio» ha chiuso. Precitemp è in presentazione allo stand di Ridix in occasione della fiera EMO di Hannover, in Germania, in programma dal 18 al 23 settembre 2023. ■