

# Risposte mirate delle macchine

a cura di E.M.

**Società del gruppo Mondial, Unitec presenta alla EMO di Hannover la propria gamma di cuscinetti speciali di precisione a rulli cilindrici per macchine utensili: cuscinetti per tavole girevoli e teste di fresatura, cuscinetti per viti a ricircolo di sfere, cuscinetti con encoder integrato per garantire posizionamenti precisi, cuscinetti per il supporto dei mandrini, oltre a cuscinetti customizzati per fornire una risposta mirata nei casi in cui non possono essere utilizzati cuscinetti standard.**

**C**ertificata ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, Unitec è la società del gruppo Mondial specializzata nella produzione di cuscinetti speciali di precisione a rulli cilindrici rivolti alle macchine utensili, nonché nello sviluppo di cuscinetti a disegno per le industrie siderurgica, cartaria e della plastica.

Il programma rivolto alle macchine utensili si sviluppa lungo tre linee principali: i cuscinetti RTB assiali-radiali a rulli per tavole girevoli e teste di fresatura, i cuscinetti SRB a rulli e rullini per viti a ricircolo di sfere, nelle diverse configurazioni (con flangia, con ralla porta tenuta e con flangia e ralla porta tenuta), e i cuscinetti customizzati XRB a rulli cilindrici incrociati.

Ognuna delle tre tipologie risponde a esigenze specifiche; ad esempio la serie RTB è particolarmente adatta all'impiego nelle tavole rotanti, di posizionamento e di inde-

xaggio e nel supporto della testa di fresatrici e alesatrici, dove la precisione e la rigidità rappresentano requisiti fondamentali.

I cuscinetti radiali a rullini combinati con cuscinetti assiali a rulli cilindrici serie SRB migliorano, invece, la rigidità statica e dinamica delle viti a ricircolo di sfere. Questa tipologia di cuscinetti, ad elevata capacità di carico, è disponibile, oltre alla versione base, nelle seguenti esecuzioni: SRB-F di fissaggio con flangia; SRB-L con ralla porta tenuta; SRB-FL con flangia e ralla porta tenuta.

I cuscinetti a rulli e rullini per viti a ricircolo SRB sono progettati specificatamente per adeguarsi alle velocità di taglio sempre più elevate pur mantenendo il livello di precisione richiesto da ogni specifica applicazione. Per completare l'offerta di cuscinetti per viti a ricircolo di sfere, sono disponibili flange porta tenuta e un'ampia gam-

# te per il settore hine utensili

ma di ghiere di bloccaggio.

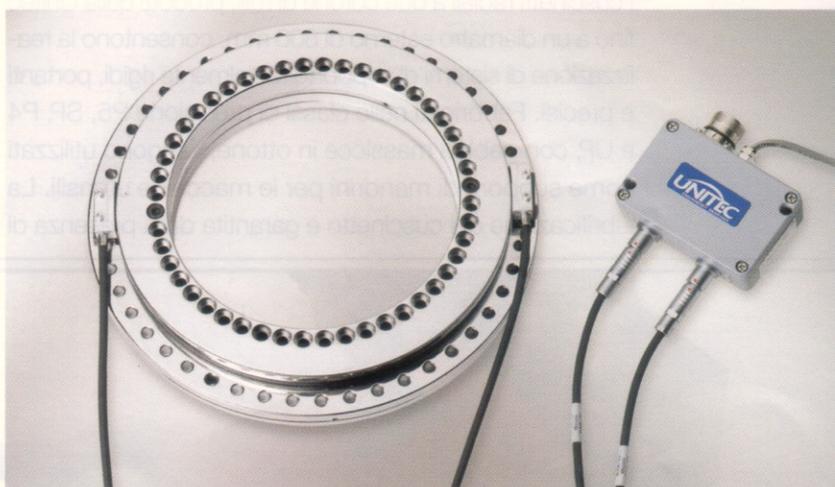
Sul fronte dei portatenute, Unitec ha realizzato un proprio prodotto, il tipo SH, che rappresenta una soluzione semplice ed economica per la maggior parte dei problemi di tenuta nelle applicazioni con lubrificazione a grasso. Progettato per essere montato sui cuscinetti SRB F/FL, il portatenuta SH viene fornito completo di anello di tenuta per albero rotante, viti TCEI per il montaggio sull'anello esterno del cuscinetto SRB F/FL e guarnizione da interporre tra SH e cuscinetto.

I cuscinetti customizzati a rulli cilindrici incrociati XRB sono invece progettati esclusivamente su richiesta del cliente. Con un disegno compatto, la capacità di sopportare carichi combinati ed elevate coppie di ribaltamento, trovano impiego ideale in caso di spazi d'installazione limitati, oppure dove si richiedano centri di gravità delle masse in rotazione ad altezza ridotta. Tavole rotanti ad asse verticale, tavole di posizionamento, mandrini ad asse orizzontale e verticale e articolazioni di robot sono le applicazioni tipiche per questo cuscinetto. Esecuzioni speciali con anelli provvisti di interfacce di montaggio per motori diretti, consentono il raggiungimento di prestazioni dinamiche superiori, elevate precisioni di allineamento e riduzione dei tempi di assemblaggio.

## **Precisione di posizionamento grazie all'encoder induttivo integrato**

I cuscinetti combinati assiali-radiali a rulli con encoder induttivo integrato serie RTB AMS sono stati studiati appositamente per fornire una soluzione che si integri in modo ideale con i motori diretti. I cuscinetti RTB AMS integrano

■ I cuscinetti assiali-radiali a rulli con encoder induttivo integrato serie RTB AMS di Unitec.



il sistema di misura angolare induttivo di precisione Amosin e sono progettati per il supporto delle tavole rotanti e delle teste dei mandrini nelle macchine utensili. La precisione costruttiva, i bassi livelli di coppia resistente, l'elevata capacità di carico e la rigidezza li rendono adatti a supportare installazioni su cui sono previsti motori coppia diretti.

Il sistema è fornibile in configurazioni customizzate, con diversi livelli di precisione e risoluzione e non è necessario alcun software per il settaggio.



■ Il portatenuta SH realizzato da Unitec.



### Acquisizione nel campo della distribuzione di cuscinetti

Il Gruppo Mondial, in partnership con il Gruppo Bianchi, nell'ambito di una comune strategia di espansione a livello internazionale, ha recentemente annunciato l'acquisizione del 100% delle azioni della società britannica Antifriction Components Ltd. L'operazione è coerente con l'obiettivo di rafforzare la posizione sul mercato europeo. Le sinergie derivanti dal portfolio prodotti e dal know-how delle organizzazioni italiane e dalle competenze specifiche di AFC, consentiranno di rafforzare la presenza sull'importante mercato britannico. Con sede operativa a Bristol, AFC ha 13 filiali in Gran Bretagna ed è specializzata nella distribuzione dei principali e più qualificati marchi di cuscinetti, componenti per le trasmissioni, anelli di tenuta, componenti pneumatici e sistemi lineari.

### Cuscinetti radiali a due corone di rulli per il supporto dei mandrini

I cuscinetti radiali a due corone di rulli, prodotti dalla Unitec fino a un diametro esterno di 800 mm, consentono la realizzazione di sistemi di supporto radialmente rigidi, portanti e precisi. Fabbricati nelle classi di precisione P5, SP, P4 e UP, con gabbia massicce in ottone, vengono utilizzati come supporti di mandrini per le macchine utensili. La lubrificazione del cuscinetto è garantita dalla presenza di



■ Cuscinetti radiali a rulli cilindrici Unitec.

una scanalatura e una serie di fori sull'anello esterno. Alla EMO di Hannover Unitec sarà presente presso lo stand del proprio distributore in Germania Rodriguez. ■

*Volete esprimere la vostra opinione su questo tema*

*Scrivete a:*

[filodiretto@publitec.it](mailto:filodiretto@publitec.it)



**BUCHER**  
HYDRAULICS

La nuova famiglia di pompe e di motori a ingranaggi esterni **AP212** e **APM212** consente il raggiungimento di alte pressioni di lavoro, eccellenti rendimenti meccanici e volumetrici, emissioni sonore e vibrazioni ridotte.

È inoltre disponibile una speciale versione Low Noise le cui emissioni sonore sono ulteriormente ridotte. Il nuovo progetto è focalizzato su numero e forma dei denti, aree di bilanciamento, nuovi materiali altamente performanti, trattamenti termici innovativi, riduzione del campo di tolleranza negli accoppiamenti, diametri di albero maggiorati e giunti di trasmissione ottenuti con scanalati di alta precisione.

Bucher riduce l'impatto ambientale di pompe e motori in sintonia con la propria filosofia **ECODraulics**

Pressione massima : 250 bar  
Cilindrata : da 4,4 a 27,1 cm<sup>3</sup> /rev  
Temperature ammissibili del fluido : da -20 a +80°C.

## Sostenibilità ed emissioni sonore ridotte