

CUSCINETTI

risposte mirate per la macchina utensile



(Cortesia foto Emag)

Gabriella Mazzon

Certificata ISO 9001 e ISO 14001 e parte del Gruppo Mondial, Unitec progetta e costruisce cuscinetti speciali di precisione a rulli cilindrici dedicati alle macchine utensili e all'industria siderurgica; ma non solo.

Nel panorama delle attività del gruppo Mondial, Unitec è specializzata nella produzione di cuscinetti speciali a rulli cilindrici e fornisce soluzioni di alta precisione per macchine utensili. Sin dalle prime fasi del progetto, l'azienda è in grado di fornire ai suoi clienti in tutto il mondo un'assistenza tecnica qualificata, con soluzioni costantemente adeguate alle esigenze del mercato, unite a un servizio di elevata qualità. Macchine utensili, industria siderurgica, industria plastica e cartaria, sono solo alcuni esempi dei settori applicativi dove i cuscinetti Unitec hanno dimostrato i propri vantaggi. Nel settore delle macchine utensili, la gamma di prodotti si sviluppa

su tre linee principali: cuscinetti RTB assiali-radiali a rulli per tavole girevoli e teste di fresatura, 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.

Risposte mirate per la macchina utensile

Ciascuna tipologia di cuscinetti risponde a esigenze ben specifiche la serie RTB è ad esempio particolarmente adatta all'impiego nelle tavole rotanti, di posizionamento e di inde-xaggio e nel supporto testa di fresatrici e alesatrici, dove caratteristiche come la precisione e la rigidità sono i requisiti fondamentali. I cuscinetti radiali a rullini combinati con cuscinetti

assiali a rulli cilindrici Unitec serie SRB migliorano, invece, la rigidità statica e dinamica delle viti a ricircolo di sfere. Questa tipologia di cuscinetti, a elevate 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.

Per completare l'offerta di cuscinetti per viti a ricircolo di sfere, sono disponibili flangie porta tenuta e un'ampia gamma di ghiere di bloccaggio.

Cuscinetti a rulli cilindrici incrociati per l'automazione

La terza serie di cuscinetti per la macchine utensili risponde a tutte quelle situazioni in cui un cuscinetto standard non riesce a trovare imme-



Unitec RTB AMS, cuscinetti assiali-radiali a rulli, con encoder induttivo integrato.

diata applicazione. I cuscinetti customizzati a rulli cilindrici incrociati XRB sono progettati e prodotti esclusivamente su richiesta del cliente. Si tratta di una tipologia di cuscinetti per applicazioni in diversi settori come macchine utensili, automazione industriale, settore medicale, per fare solo qualche esempio. La loro versatilità sta nel disegno compatto e nella capacità di sopportare carichi combinati oltre che elevate coppie di ribaltamento. Tutte caratteristiche che fanno, del cuscinetto a rulli incrociati UNITEC serie XRB, la soluzione ideale nel caso limitato spazio di installazione, oppure quando 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 ed articolazioni di robot sono le applicazioni chiave 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 assiemaggio.

Precisione di posizionamento

La versione dei cuscinetti assiali-radiali a rulli, con encoder induttivo in-

tegrato RTB AMS è stata studiata appositamente per fornire una soluzione che si integri in modo ideale con i motori diretti. I cuscinetti RTB AMS integrano il sistema di misura angolare induttivo di precisione AMOSIN e sono cuscinetti combinati assiali radiali a doppio effetto studiati per il supporto di tavole rotanti e teste di mandrini per macchine utensili.

La precisione costruttiva, i bassi livelli di coppia resistente, l'elevata capacità di carico e rigidità li pongono nel mercato ai massimi livelli di qualità e li rendono adatti a supportare installazioni su cui sono previsti motori coppia diretti. Il sistema è fornibile in configurazioni customizzate a richiesta, con diversi livelli di precisione e risoluzione e non è necessario alcun software per il settaggio.

Cuscinetti radiali a rulli cilindrici per riduttori

Sempre in ambito di applicazioni industriali Unitec è specializzata anche come produttore di cuscinetti a rulli cilindrici. Tra questi, i produttori di riduttori rappresentano un primo esempio di come la produzione Unitec sia altamente flessibile e in grado di soddisfare i requisiti del cliente sempre più esigenti in termini di prestazioni e affidabilità. Per queste

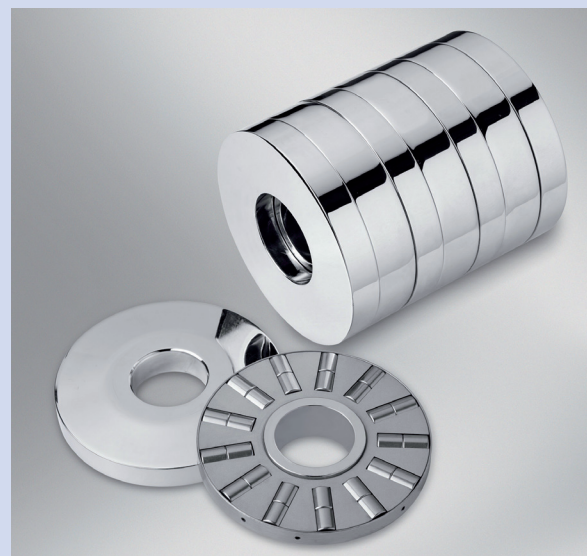
CUSCINETTI TANDEM PER ESTRUSORI A VITE SINGOLA O DOPPIA

I riduttori per estrusori a vite sono utilizzati nell'estrusione di materiali termoplastici, in cui è richiesta un'elevata affidabilità operativa.

Dato l'esiguo spazio a disposizione per il montaggio di cuscinetti capaci di resistere a elevate forze assiali, vengono utilizzati per questa applicazione pacchi assiali, denominati Tandem, appunto perché generalmente accoppiati sulle viti di estrusione.

I cuscinetti Tandem Unitec offrono un diametro radiale contenuto ed elevate capacità carico assiale.

Il cuscinetto è costituito da diverse serie di ralle e gabbie assiali a rulli cilindrici, chiamati stadi. Normalmente si utilizzano cuscinetti Tandem da due, fino ad un massimo di otto stadi. A seconda delle specifiche di carico richieste dall'applicazione, Unitec è in grado di offrire diverse realizzazioni dei cuscinetti Tandem in grado di sopportare carichi costanti oppure variabili. In genere, i cuscinetti Tandem sono indicati per tutte quelle applicazioni industriali con elevati carichi assiali ed esiguo spazio di installazione.



Cuscinetti Unitec a rulli incrociati XRB per l'automazione industriale.

richieste particolari Unitec è in grado di produrre anche piccoli lotti di cuscinetti in esecuzioni speciali con tempi di consegna competitivi e questa capacità l'ha resa uno dei fornitori più affidabili di cuscinetti a rulli cilindrici per riduttori per: acciaierie, cementifici, zuccherifici, industria della plastica, cartiere e nel settore della produzione di energia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA