

Unitec realizza cuscinetti speciali di precisione a rulli cilindrici per macchine utensili e cuscinetti a disegno per l'industria siderurgica e l'industria in generale.



Riflettori puntati sui cuscinetti speciali

di F.F.

Il core business dell'italiana Unitec è la progettazione e costruzione di cuscinetti speciali di precisione a rulli cilindrici per macchine utensili e lo sviluppo di cuscinetti a disegno per l'industria siderurgica e l'industria in generale. Certificata ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, la società appartiene al gruppo Mondial, uno dei più noti distributori di prodotti per le trasmissioni meccaniche.

Alla fiera di Hannover, in programma nella prima decade del mese di aprile, Unitec è presente con uno stand presso il PTDA/EPTDA Pavilion, dove espone alcuni dei suoi prodotti di punta.

Sotto i riflettori non possono pertanto mancare i cuscinetti speciali a rulli cilindrici, che trovano utilizzo in molteplici applicazioni (come le macchine utensili, l'industria siderurgica, l'industria della plastica e quella cartaria). 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

All'Hannover Messe, Unitec (azienda del gruppo Mondial) presenta tre linee di prodotti destinate a equipaggiare le macchine utensili. Si tratta dei cuscinetti RTB assiali-radiali a rulli per tavole girevoli e teste di fresatura, dei cuscinetti SRB a rulli e rullini per viti a ricircolo di sfere (disponibili nelle configurazioni con flangia, con ralla porta tenuta e con flangia e ralla porta tenuta) e dei cuscinetti customizzati XRB a rulli cilindrici incrociati.

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); cuscinetti customizzati XRB a rulli cilindrici incrociati.

Soluzioni mirate per macchine utensili

Ciascuna tipologia di cuscinetto è stata sviluppata per rispondere a esigen-

ze ben precise. La serie RTB è ad esempio adatta all'impiego su tavole rotanti, di posizionamento e di indexaggio e nel supporto testa di fresatrici e alesatrici, dove caratteristiche come la precisione e la rigidità rappresentano requisiti di assoluta priorità.

I cuscinetti radiali a rullini combinati con cuscinetti assiali a rulli cilindrici Unitec serie SRB sono stati invece concepiti per migliorare la rigidità stati-



Accedete al sito dell'azienda dal vostro cellulare. Trovate le istruzioni a pag. 4.



Ad Hannover sono in mostra i cuscinetti radiali a rulli cilindrici Unitec.

ca e dinamica delle viti a ricircolo di sfere. Questa tipologia di prodotto, dalle elevate capacità di carico, è disponibile nella versione base ma anche 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, Unitec propone inoltre flange porta tenuta e un'ampia gamma di ghiera di bloccaggio.

La terza serie di cuscinetti in mostra ad Hannover, e destinata a equipaggiare le macchine utensili, è stata concepita per soddisfare tutte quelle applicazioni in cui un cuscinetto standard non

riesce a trovare un immediato sbocco applicativo. I cuscinetti customizzati a rulli cilindrici incrociati XRB vengono pertanto progettati e prodotti esclusivamente su richiesta dell'azienda committente. Forte di una struttura compatta, la capacità di sopportare carichi combinati unita alla possibilità di raggiungere elevate coppie di ribaltamento fanno del cuscinetto XRB la soluzione più indicata in presenza di spazi di installazione limitati o nel caso in cui sono richiesti centri di gravità delle masse in rotazione ad altezza ridotta.

Tavole rotanti ad asse verticale, tavole di posizionamento, mandrini ad asse orizzontale e verticale, articolazioni di robot rappresentano le applicazioni

chiave per questo tipo di prodotto. Esecuzioni speciali con anelli provvisti di interfacce di montaggio per motori diretti consentono di ottenere prestazioni dinamiche superiori, ma anche elevate precisioni di allineamento e una significativa riduzione dei tempi di assemblaggio.

La versione di cuscinetti assiali-radiali a rulli con encoder induttivo integrato RTB AMS si integra in maniera ottimale con i motori diretti. Questo tipo di cuscinetto, che include un sistema di misura angolare induttivo di precisione Amosin, combina la versione assiale radiale a doppio effetto al fine di supportare tavole rotanti e teste di mandrini da montarsi su macchine utensili. La precisione costruttiva, i bassi livelli di coppia resistente, l'elevata capacità di carico e la particolare rigidità li rendono indicati 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; non è necessario alcun software per il settaggio.

Cuscinetti per estrusori a vite singola o doppia

I riduttori per estrusori bivate sono tipicamente 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 impiegati per questo tipo di applicazione pacchi assiali, denominati tandem, proprio perché generalmente accoppiati sulle viti di estrusione.

I cuscinetti Tandem Unitec presentano un diametro radiale contenuto ed



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

Cuscinetti Unitec
Tandem per
estrusori a vite
singola o doppia.



elevate capacità di carico assiale. Nello specifico esso è costituito da diverse serie di ralle e gabbie assiali a rulli cilindrici, chiamati stadi.

Normalmente si utilizzano cuscinetti Tandem da due fino a un massimo di otto stadi. A seconda delle specifiche di carico richieste dall'applicazione,

Unitec offre diverse realizzazioni in grado di sopportare carichi costanti oppure variabili. In genere, i cuscinetti Tandem sono indicati in tutte quelle applicazioni industriali con elevati carichi assiali ed esiguo spazio di installazione.

Sempre nell'ambito di applicazioni industriali, Unitec produce poi cuscinetti a rulli cilindrici.

Nella produzione di riduttori, le soluzioni Unitec dimostrano la loro flessibilità e la loro capacità di soddisfare i requisiti di un'utenza sempre più esigente in termini di prestazioni e affidabilità.

Unitec produce anche piccoli lotti di cuscinetti in esecuzioni speciali con tempi di consegna particolarmente competitivi, caratteristica che ha fatto conquistare alla società la reputazione di fornitore affidabile di cuscinetti a rulli cilindrici per riduttori destinati ad acciaierie, cementifici, zuccherifici, industria della plastica, cartiere e nel settore della produzione di energia. ■

Prodotti e qualità "senza fine"



Progettazione e produzione di:

- ingranaggi
- pignoni
- pulegge
- alberi scanalati
- viti senza fine
- riduttori di velocità speciali

Lavorazioni conto terzi di:

- dentatura
- filettatura viti senza fine
- rettifica del profilo di viti senza fine
- rettifica diametri esterni

■ ■ Made in Italy
Made in Trevi by Sir

Trevi by Sir