

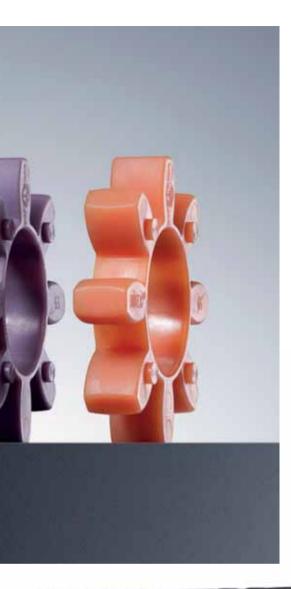
GIUNTI SU MISURA

Fin dalla fase di progettazione di una macchina utensile è essenziale scegliere il giunto adatto, perché anche la minima imperfezione può generare errori nella lavorazione. L'Ufficio Tecnico di Mondial studia di volta in volta il caso specifico e fornisce un ampio ventaglio di soluzioni ottimali, tra cui quelle prodotte da KTR, uno dei marchi storici rappresentati dall'azienda milanese.

di Ida Bassi

Tutti i progettisti sono oggi consapevoli del fatto che il giunto, in quanto elemento di collegamento, svolge un ruolo determinante all'interno di un sistema di comando. È quindi indispensabile che la sua valutazione inizi fin dalle primissime fasi della progettazione di una macchina utensile o di un'apparecchiatura. Va detto che scegliere un giunto per la trasmissione di potenza tra due alberi è un compito non immediato, perché le condizioni operative variano notevolmente a seconda dell'applicazione. Tale componente, inoltre, non serve solo a collegare gli alberi di trasmissione, ma deve anche assicurare efficienza e rispondere alle specifiche esigenze delle applicazioni stesse.

L'Ufficio Tecnico di Mondial S.p.A., non solo affianca i progettisti con la propria consolidata esperienza nel settore, ma si avvale anche della competenza dei tecnici KTR, uno dei marchi storici dell'ampia gamma di prodotti offerti dall'azienda milanese.



UNA LUNGA ESPERIENZA

L'esperienza gioca un ruolo fondamentale nella valutazione dei fattori e delle caratteristiche di un'applicazione e, grazie ai numerosi progetti sviluppati in diversi settori industriali, i tecnici della Divisione Giunti di Mondial sono in grado di valutare per ciascun nuovo progetto le specifiche esigenze in base alle quali determinare elementi quali, ad esempio, la coppia da trasmettere, la velocità operativa, dimensioni e possibili condizioni di disallineamento degli alberi, condizioni ambientali e limiti dimensionali.

Mondial può contare su un ampio ventaglio di soluzioni KTR tra le quali, ad esempio, i giunti Rotex GS con stelle in materiali e durezze Shore differenti e, di conseguenza, con diverse caratteristiche di vibrazione torsionale o di smorzamento. Anche le esecuzioni del mozzo possono variare, per

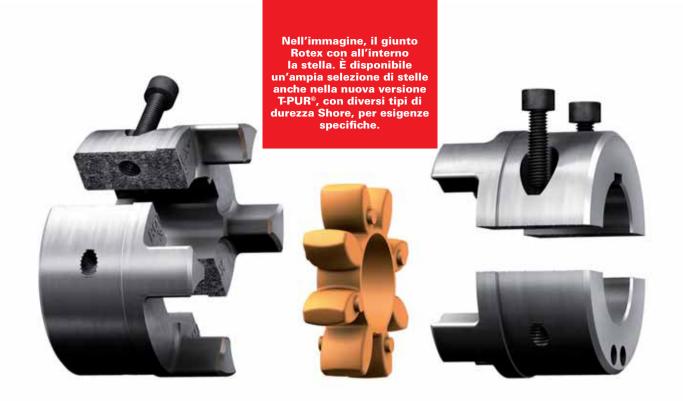
esempio con cava per linguetta, oppure mozzo con bloccaggio a morsetto o con anello di calettamento.

I giunti Rotex sono disponibili anche in esecuzione miniaturizzata, mentre la serie Rotex GS tipo P è stata sviluppata a norma DIN 69002 espressamente per teste plurimandrino. Questa versione è il frutto della collaborazione con importanti costruttori di macchine utensili e di mandrini, con i quali sono state studiate le linee generali per utilizzare tale tipologia di giunto anche in presenza delle massime velocità. Particolari misure sono state adottate per evitare la deformazione della stella anche in caso di un numero di giri elevato e per ridurre al minimo le forze di reazione.

Tutti i giunti Rotex GS sono prodotti con estrema precisione dal momento che, a causa dell'elevata dinamica, anche la più piccola imperfezione può causare squilibri che generano oscillazioni ed errori di lavorazione.

Mondial distribuisce tutta la gamma dei prodotti KTR, uno dei marchi storici dell'ampia gamma di soluzioni offerte dall'azienda milanese.





A PROVA DI IMPERFEZIONE

La gamma dei giunti Rotex GS, distribuita da Mondial, comprende anche alcune serie di giunti con albero intermedio, che trovano impiego nei comandi sincroni dei sistemi di movimentazione e di asservimento, a

monte e a valle delle macchine utensili.

Grazie alla varietà delle soluzioni, i Rotex GS sono ideali anche per i riduttori. In questo caso, l'assemblaggio è un aspetto molto importante per il ciclo di vita del riduttore, poiché un errato accoppiamento con il motore incide direttamente sull'usura della dentatura del riduttore stesso.

Sul fronte delle stelle, KTR ha recentemente sviluppato un nuovo standard e oggi le realizza in poliuretano T-PUR®, un materiale che può sopportare alte temperature ed operare in applicazioni nel range tra -50° e +150° C a seconda della tipologia. Tali stelle sono prodotte in diversi tipi di durezza Shore, e la scelta della tipologia dipende dallo smorzamento e dalla rigidità torsionale richiesta, due parametri, questi, che sono strettamente connessi alla temperatura.



Frutto della collaborazione con importanti costruttori di macchine utensili e di mandrini, la serie Rotex GS tipo P è stata sviluppata a norma DIN 69002 espressamente per teste plurimandrino.