

Comunicato stampa

Cuscinetti modulari per riduttori epicicloidali

Steyr, Austria, Giugno 2010. La NKE Austria presenta cuscinetti modulari per riduttori epicicloidali di impianti di produzione di energia eolica. I sistemi modulari di cuscinetti, consentono di razionalizzare le caratteristiche di alloggiamento, riducono il numero dei componenti e semplificano la logistica.

All'interno di molti impianti di produzione di energia eolica vengono utilizzati riduttori epicicloidali a uno o due stadi. Poiché i cuscinetti delle ruote epicicloidali costituiscono i punti soggetti a maggiore carico, vengono impiegate soluzioni che prevedono l'utilizzo di cuscinetti modulari che garantiscono grandi vantaggi. Tali sistemi prevedono l'inserimento di cuscinetti a rulli cilindrici sprovvisti di anello esterno con gabbia all'interno della ruota epicicloidale, dove il foro della ruota epicicloidale stessa costituisce la pista esterna.

I sistemi di cuscinetti modulari NKE sono progettati e sviluppati in accordo alle specifiche tecniche richieste dal cliente. Per i riduttori con prestazioni pari a 1,5 MW, 2 MW e 2,5 MW, NKE ha già realizzato progetti che prevedono l'impiego dei sistemi modulari composti da cuscinetti a rulli cilindrici ad una corona sprovvisti di anello esterno. I cuscinetti hanno foro con un diametro di 160 mm, 190 mm e 200 mm e sono già stati sviluppati fino a 220 mm. La scelta dei cuscinetti avviene in base all'ingombro disponibile e alle esigenze dei clienti, ed è particolarmente adatta in caso di sostituzione di cuscinetti standard non modulari utilizzati precedentemente. Rispetto alla versione standard, la struttura interna dei cuscinetti a rulli cilindrici è stata ulteriormente rinforzata in modo da aumentarne la capacità di carico. I cuscinetti sono provvisti di una gabbia in ottone massiccio in un solo pezzo, centrata sull'anello interno. La gabbia, nella sua configurazione standard, è dotata di scanalature d'ispezione che consentono di eseguire valutazioni endoscopiche delle condizioni dell'anello interno. A seconda del tipo di carico e delle condizioni di applicazione, questi cuscinetti possono essere composti da set multipli di due, tre o quattro cuscinetti.

Il sistema modulare offre all'utilizzatore grandi vantaggi: le forme costruttive dei cuscinetti planetari possono essere standardizzate; è possibile unificare i cuscinetti nei riduttori di diverse dimensioni, del primo e del secondo stadio dei planetari; riducendo in questo modo il numero delle varianti, e i tipi dei cuscinetti richiesti.

Il sistema modulare semplifica le caratteristiche dei set di cuscinetti consentendo una grande razionalizzazione e riduzione delle tipologie richieste per ogni stadio planetario; la gabbia in ottone massiccio di un solo pezzo consente un'ottima scorrevolezza e una perfetta guida dei corpi volventi anche nel caso di accelerazioni molto elevate. I fori di lubrificazione assicurano una semplice procedura di ispezione e rilubrificazione dei cuscinetti.

Oltre ai cuscinetti epicicloidali modulari, NKE fornisce tutte le altre tipologie di cuscinetti impiegati nei riduttori, negli alberi principali e nei generatori di impianti di produzione di energia eolica. Tra questi si annoverano cuscinetti a rulli cilindrici a pieno riempimento, cuscinetti a rulli cilindrici con gabbie, cuscinetti a rulli conici, cuscinetti orientabili a rulli nonché cuscinetti a quattro punti di contatto e cuscinetti radiali a sfere.

Immagini:

Fig. 1: Set quadruplo di cuscinetti epicicloidali

Fig. 2: Modello presentato alla fiera MDA di Hannover, Germania, 2009: alloggiamento epicicloidale per un riduttore per impianti di produzione di energia eolica da 1,5 MW con uno stadio epicicloidale.

Informazioni sull'azienda NKE Austria:

La NKE Austria GmbH, con sede a Steyr, produce cuscinetti volventi d'elevata qualità. L'azienda, con circa 200 dipendenti, è stata fondata nel 1996 da collaboratori in posizioni dirigenziali della precedente azienda Steyr Wälzlager. La NKE produce cuscinetti standard e speciali per tutte le applicazioni industriali. Tecnica, sviluppo di prodotti, finalizzazione dei componenti, montaggio, assicurazione qualità, logistica, vendita e marketing sono concentrati nella sede di Steyr. Lo stabilimento di Steyr è certificato secondo ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e OHSAS 18001. Una gamma completa di cuscinetti standard è sempre disponibile oppure può essere prodotta in tempi brevi. Per richieste speciali vengono sviluppate e create soluzioni idonee. Oltre allo sviluppo ed all'engineering, la NKE offre un servizio tecnico completo, consulenza, documentazione e corsi di formazione. I cuscinetti NKE vengono distribuiti attraverso 15 uffici di rappresentanza che si avvalgono di oltre 240 partner commerciali presenti in oltre 60 paesi del mondo.

Contatto:

NKE AUSTRIA GmbH
Janet Mo, Marketing
Im Stadtgut C4

A-4407 Steyr, Austria
Tel.: +43 7252 86667 345
Fax: +43 7252 86667 59
E-Mail: j.mo@nke.at
Internet: www.nke.at

Ufficio stampa:

TPR International
Christiane Tupac-Yupanqui
Hermann-Löns-Weg 57
D-69207 Sandhausen, Germania
Tel.: +49 6224 172751
Fax: +49 6224 172752
E-mail: c.tupac@tradeppressrelations.com
Internet: www.tradeppressrelations.com

Ringraziamo anticipatamente per l'invio di una copia della rivista in cui verrà pubblicato l'articolo a TPR International.