

Elettricamente isolati

Protezione contro i danni ai cuscinetti causati da scariche elettriche

a cura di Paolo Santini

I cuscinetti della serie speciale SQ77 sono dotati di un isolamento elettrico integrato e offrono una protezione affidabile contro il passaggio di corrente e l'elettrocorrosione. I cuscinetti volventi elettricamente isolati vengono generalmente impiegati in applicazioni quali i motori elettrici, i generatori e altre macchine elettriche.



Alcuni tipi di motori elettrici (ad esempio motori per trazione di veicoli ferroviari) possono essere sensibili al "pitting elettrico" dovuto a correnti parassite. Infatti se un flusso di corrente si trasmette attraverso le piste e le sfere dei cuscinetti, si possono formare dei micro-danneggiamenti dovuti a locali incrementi di temperatura. Questi piccoli danneggiamenti possono poi degenerare in sfaldamenti, ed abbreviare la vita del cuscinetto. I cuscinetti elettricamente isolati sono di tre tipi: cuscinetti della serie SQ77 dotati di uno strato isolante in ossidoceramica in corrispondenza dell'anello esterno, cuscinetti della

serie SQ77E dotati di uno strato isolante in ossidoceramica in corrispondenza dell'anello interno e cuscinetti ibridi della serie SQ77B. Nei cuscinetti con isolamento in ossidoceramica l'isolamento viene applicato mediante

procedimento di spruzzatura al plasma. L'isolamento presenta una rigidità dielettrica garantita pari ad almeno 1000V di tensione continua o alternata. I cuscinetti con isolamento sugli anelli esterni sono disponibili come

A volte è possibile che si verifichi un passaggio di corrente. Alcune volte questo può provocare danni alle piste di rotolamento ed ai corpi volventi, portando così ad un danneggiamento precoce ed inaspettato del motore o del generatore.



cuscinetti radiali a sfere e cuscinetti a rulli cilindrici di diverse forme, misure e classi di gioco radiale. Nei cuscinetti ibridi il corpo volvente è realizzato in ossidoceramica. La resistenza elettrica dell'isolamento è teoricamente infinita.

SOSTITUIBILITÀ AL 100%

I cuscinetti elettricamente isolati offrono maggiore sicurezza di funzionamento rispetto ai cuscinetti convenzionali grazie ad una protezione ottimale contro l'elettrocorrosione. Rappresentano una soluzione economicamente più vantaggiosa ed affidabile rispetto all'isolamento degli alloggiamenti o degli alberi. Le dimensioni principali e le caratteristiche tecniche dei cuscinetti elettricamente isolati corrispondono a quelle dei cuscinetti convenzionali. Di conseguenza, è possibile garantire una sostituibilità al 100%. NKE produce cuscinetti standard e speciali per tutte le applicazioni industriali. Oltre allo sviluppo di prodotti e alle tecnologie applicative, l'azienda offre un servizio di assistenza tecnica e corsi di formazione completi.

QUEST'ANNO, INVESTI SUL SICURO.



SU TE STESSO.



149€
abbonamento
+ corso + libro

Investire su di sé e sulla propria preparazione è il vero investimento per il futuro.

Tecniche Nuove offre un servizio globale che integra diversi media: la rivista, i libri e i corsi online per assicurarti un aggiornamento professionale di alto profilo.

Il corso "Formazione di base in Oleodinamica" + l'abbonamento per un anno a Fluid Trasmissioni di Potenza (6 numeri) + il "Manuale di Oleodinamica" a solo 149,00 €.

Sfrutta subito questa opportunità. Su www.tecnichenuove.com potrai valutare tutta nostra offerta formativa.

tecniche nuove
Chi si aggiorna vale di più

Via Eritrea 21 - 20157 Milano
Servizio Abbonamenti:
tel. 02 39090440 - fax 02 39090335
abbonamenti@tecnichenuove.com

ADERISCI SUBITO. COMPILA IL COUPON E INVIALO VIA FAX AL N° 0239090335

IL CORSO "FORMAZIONE DI BASE IN OLEODINAMICA" + L'ABBONAMENTO PER UN ANNO A FLUID TRASMISSIONI DI POTENZA (6 NUMERI) + IL "MANUALE DI OLEODINAMICA" A SOLO 149,00 €.

PAGAMENTO

- Ho effettuato il versamento sul c/c postale N° 394270 intestato a Tecniche Nuove Spa (allego fotocopia)
- Allego assegno bancario (spedire in busta chiusa)
- Contrassegno (pagamento in contanti al postino)
- Bonifico bancario
IBAN IT70K01005016070000000004537 (allego fotocopia)
- Addebitate su carta di credito
- CartaSI MasterCard VISA

Cognome e nome _____

Azienda _____

Indirizzo _____

CAP _____ Prov. _____

Comune _____

Telefono _____ Fax _____

E-mail _____

Codice fiscale _____

Partita IVA _____

N° _____ Scad. _____

Firma _____

SI PREGA DI SCRIVERE IN STAMPATELLO