

2010-06-18 | 000-002-409 IT-IT
SCHAEFFLER ITALIA S.R.L., MOMO

Cuscinetti a strisciamento dalle prestazioni elevate per applicazioni con movimenti di orientamento

Nuovo cuscinetto composito INA in metallo polimero

La Divisione Industrial del Gruppo Schaeffler ha introdotto sul mercato un nuovo cuscinetto composito in metallo polimero con il marchio INA. Il nuovo cuscinetto a strisciamento INA è particolarmente adatto nelle applicazioni con movimenti di orientamento e raggiunge una durata maggiore rispetto ai cuscinetti in materiali tradizionali. Inoltre, tutti i nuovi cuscinetti compositi in metallo polimero sono privi di piombo e quindi rispettano l'ambiente.

Caratteristiche di strisciamento a ridotta usura

Le caratteristiche speciali dei cuscinetti compositi INA in metallo polimero sono dovute alla combinazione di materiale plastico e metallo. Questo materiale composito conferisce caratteristiche di strisciamento a basso attrito ed anche una elevata capacità di carico e conducibilità termica. Viene raggiunta una capacità di carico statico fino a 250 N/mm^2 . Questo materiale può essere utilizzato anche per applicazioni in acqua o in altre sostanze grazie alla sua elevata resistenza in ambienti umidi.

I cuscinetti compositi INA in metallo polimero sono un'alternativa economica alle applicazioni dove lo spazio disponibile è minimo e la velocità di strisciamento relativamente elevata. I cuscinetti a strisciamento sono disponibili come boccole e boccole con collare, come ralle di spallamento e nastri. L'eccellente deformabilità del materiale consente anche di configurare i componenti sulle esigenze specifiche del cliente per movimenti rotatori, lineari ed oscillanti.

Esente da manutenzione o a bassa manutenzione

La nuova serie dei cuscinetti compositi INA in metallo polimero comprende tre diversi tipi di materiale: una gamma di cuscinetti con materiali esenti da manutenzione e a bassa manutenzione è disponibile con diversi rivestimenti denominati E40 ed E50. Le loro strutture sono simili: una struttura porosa sinterizzata in bronzo viene applicata ad una armatura in acciaio o bronzo ed impregnata con un composto speciale in plastica. Il lubrificante solido produce un film lubrificante tra le superfici di strisciamento, garantendo un funzionamento silenzioso con un basso e costante coefficiente di attrito durante l'intera durata di esercizio.

I cuscinetti con rivestimento del tipo E40 sono generalmente esenti da manutenzione, questo significa che per tutta la durata del cuscinetto non occorre lubrificare. Applicazioni tipiche sono, ad esempio,

nella tecnologia dei fluidi, nelle attrezzature sportive, nella tecnologia medica, nell'elettrotecnica ed anche nel settore automotive.

Il rivestimento E50 richiede poca manutenzione, necessita solo di una lubrificazione iniziale all'avvio dell'applicazione. Il rivestimento è prevalentemente composto da poliossimetilene (POM), un materiale che si è affermato per i valori di attrito ridotti e per la stabilità chimica e termica. Le applicazioni di questo materiale sono specialmente nel settore production machinery, nelle macchine edili ed agricole ed anche nel settore dei veicoli commerciali.

I cuscinetti con rivestimento E60 sono cuscinetti lamellari esenti da manutenzione. Sono basati su una struttura a griglia nella quale è stata rullata e sinterizzata una superficie di strisciamento in PTFE e sostanze additive. La griglia ha la funzione sia di supporto sia di superficie di strisciamento. Su entrambi i lati troviamo il rivestimento di strisciamento contenente PTFE, in modo che le boccole consentano lo strisciamento sia interno sia esterno. Un altro vantaggio di questo materiale è la facilità di deformazione. Applicazioni tipiche dei cuscinetti lamellari sono gli infissi, gli utensili e le cerniere per porte.

-
- Foto per la stampa "136501_aaa_rgb.jpg"

Cuscinetti compositi INA in metallo polimero: boccole per movimenti oscillanti, di rotazione e lineari negli spazi più piccoli.

- Foto per la stampa "136503_aaa_rgb.jpg"

Cuscinetti compositi INA in metallo polimero: ralle di spallamento per supportare i carichi assiali.

- Foto per la stampa "136502_aaa_rgb.jpg"

Cuscinetti compositi INA in metallo polimero: nastri realizzati in diversi materiali, come ad esempio, per sistemi di guida lineare.

Download:

<http://www.schaeffler.it/content.schaeffler.it/it/press/press-releases/press-details.jsp?id=3396485>

Schaeffler Italia S.r.l. è un'azienda Schaeffler Group.

Con circa 67.500 collaboratori in tutto il mondo in oltre 180 insediamenti ed un fatturato di Gruppo di oltre 9,5 Mrd. di Euro (esercizio 2010) il Gruppo Schaeffler è tra i produttori leader a livello mondiale di

cuscinetti volventi e fornitori dell'industria automobilistica. Appartengono al Gruppo la Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG, con sede a Herzogenaurach in Germania, con i marchi INA e FAG ed il Gruppo LuK con sede a Bühl/Baden. La Divisione Industrial fornisce attraverso i suoi quattro settori di business Production Machinery, Heavy Industries, Power Transmission and Railway e Consumer Products soluzioni applicative per oltre 60 diversi settori industriali.

CONTATTO:

Daniela Zucchetti

Communication Manager

Schaeffler Italia S.r.l.

Tel. +39 0321 929-402

E-Mail: info.it@schaeffler.com