

# CUSCINETTI AD ELEVATE PRESTAZIONI PER L'OLEODINAMICA

## OLEODINAMICA / POTENZA IDRAULICA

Molte applicazioni critiche dipendono dalla tecnologia oleodinamica. Il guasto di un compressore o di una pompa può causare fermi macchina, riparazioni costose e clienti insoddisfatti. Le normative ambientali sempre più severe mettono i progettisti di fronte a sfide uniche per ridurre i costi e i tempi di sviluppo, aumentando allo stesso tempo la durata dei componenti. I cuscinetti GGB sono ecologici, prolungano la durata utile e offrono:

- eccellente resistenza all'usura
- elevata capacità di carico d'urto
- basso attrito per ridurre le perdite di potenza anche in condizioni di bassa velocità e alta pressione
- riduzione del rumore e delle vibrazioni
- controllo della temperatura dell'interfaccia
- resistenza alle alte temperature in presenza di funzionamento continuo
- peso ridotto e design compatto

Nel collaborare con voi fino dalle fasi iniziali della progettazione possiamo valutare le Vostre applicazioni, verificando che il cuscinetto e gli altri componenti siano ottimizzati da un punto vista economico e delle prestazioni. La collaborazione in fase di progettazione aumenta anche la soddisfazione dei Vostri clienti in termini di durata, consumo energetico e riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

Le applicazioni in cui vengono utilizzati includono:

- compressori scroll
- compressori rotativi
- compressori alternativi
- compressori a pistoni
- palette per compressori
- condizionamento dell'aria
- refrigerazione
- pompe di calore
- pompe a pistoni assiali
- pompe e motori a ingranaggi interni



## I VANTAGGI DI GGB



### COSTI DI SISTEMA INFERIORI

I cuscinetti GGB® consentono talvolta di evitare trattamenti di indurimento superficiale e non richiedono la presenza di canali di adduzione del grasso sul perno. Le dimensioni compatte dei cuscinetti GGB consentono riduzioni di peso e ingombro semplificando il montaggio.



### BASSO ATTRITO, ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA

Il basso coefficiente d'attrito elimina la necessità di lubrificazione consentendo prestazioni costanti e maggiori durate operative. Il basso coefficiente d'attrito evita inoltre il fenomeno dello stick-slip, attrito di primo distacco.



### ESENTI DA MANUTENZIONE

I cuscinetti autolubrificanti GGB sono la soluzione ideale per applicazioni con durate operative prolungate in assenza di manutenzione, in presenza di lubrificazione marginale o funzionamento a secco.



### RIPETTO DELL'AMBIENTE

I cuscinetti autolubrificanti senza Piombo GGB sono conformi alla più stringente Normativa in materia di sostenibilità ambientale, come la Normativa Europea RoHS che limita l'impiego di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.



### ASSISTENZA CLIENTI

L'organizzazione produttiva flessibile e la rete di distribuzione capillare di GGB consentono tempi di consegna ridotti e puntuali. GGB mette a disposizione la competenza degli Ingegneri d'Applicazione e un supporto tecnico di alta qualità.



### PRESENZA GLOBALE

GGB dispone di stabilimenti di produzione, organizzazione di vendita, assistenza e supporto in tutto il mondo. Questa vasta rete di risorse e competenze ci consente di rispondere rapidamente alle vostre esigenze di in materia di cuscinetti, ovunque si trovi la vostra azienda.

## Stronger. Together.

Grazie alla nostra presenza globale e alla solida esperienza in un'ampia gamma applicazioni, le nostre capacità si spingono oltre i confini. Ci sforziamo di espandere gli orizzonti di quello che è possibile, incoraggiando i nostri clienti di tutti i mercati a collaborare con noi e a innovare insieme a noi.

Oggi i nostri prodotti si trovano ovunque: dalle navi scientifiche negli oceani, alle auto da corsa che sfrecciano sull'asfalto, fino al rover Curiosity su Marte.

## PRODOTTI GGB

I seguenti prodotti sono particolarmente adatti per applicazioni oleodinamiche\*.

Contattate il vostro referente commerciale Timken per il supporto nella selezione e progettazione dei cuscinetti



### DTS10®

Materiale per cuscinetti idrodinamici con eccellente resistenza all'usura e basso attrito in applicazioni idrauliche lubrificate, progettato per essere lavorato in loco con tolleranze ristrette. Eccellente resistenza chimica e alla fatica, resistenza alla cavitazione e alla bassa erosione, buon comportamento in condizioni di avviamento a secco.



### DP4®

Materiale per cuscinetti in metallo-polimero esente piombo che offre un basso attrito e una buona resistenza all'usura in applicazioni con condizioni di funzionamento a secco e lubrificate. Adatto per movimenti lineari, oscillanti e rotanti.



### DP10

Materiale a basso attrito che offre ottime prestazioni in applicazioni lubrificate, soprattutto in applicazioni marginalmente lubrificate. Buona usura e a basso attrito in un'ampia gamma di carichi, velocità e temperature in di carichi, velocità e temperature in condizioni di funzionamento a secco. Adatti per movimenti lineari, oscillanti e rotanti.



### DP31

Materiale per cuscinetti idrodinamici con eccellente resistenza al flusso resistenza all'erosione e alla cavitazione e ottima resistenza alla fatica. Eccellente attrito e resistenza all'usura in applicazioni lubrificate.



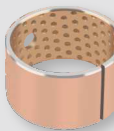
### HI-EX®

Il cuscinetto a strisciamento senza piombo in metallo-polimero HI-EX, è caratterizzato da una buona resistenza all'usura e agli agenti chimici in presenza di film lubrificante sottile (regime idrodinamico). E'adatto per l'impiego con fluidi a bassa viscosità, è approvato secondo la norma ASTM E595/ECSS-Q-ST-70-02C ed è indicato per temperature di esercizio fino a 250°C.



### GAR-MAX®

Il materiale composito per cuscinetti GAR-MAX, con struttura a fibre avvolte, è noto per l'elevata capacità di carico e l'eccellente resistenza agli urti e ai disallineamenti.



### AuGlide®

I cuscinetti bimetallici lavorabili AuGlide sono adatti a carichi elevati e a temperature elevate, offrono un'eccellente resistenza alla fatica in condizioni di carico dinamico e d'urto e sono adatti al funzionamento idrodinamico.



\*Prestazioni in funzione delle condizioni operative.



[www.ggbearings.com](http://www.ggbearings.com)



Stronger. Together.

Numero d'ordine 11562-IT

© 2024 GGB. Tutti i diritti riservati. GGB®, DP4®, DP10, DP31, DTS10®, HI-EX®, GAR-MAX® e AuGlide sono marchi registrati o marchi di fabbrica, a seconda dei casi, di GGB e delle sue affiliate.

