

# CUSCINETTI AD ALTE PRESTAZIONI PER L'INDUSTRIA MINERARIA

## INDUSTRIA MINERARIA

L'industria mineraria fa parte di un settore primario che rappresenta una fonte essenziale di materie prime necessarie a mantenere e migliorare la qualità della vita delle persone ovunque nel mondo. Dalla costruzione delle strade e dei veicoli che le percorrono alle attrezzature ospedaliere e ai computer, il nostro mondo dipende dall'industria mineraria.

Nell'industria mineraria le operazioni sono intensive, rischiose e imprevedibili. I progettisti sono chiamati a sviluppare soluzioni in grado di resistere in presenza di funzionamento continuo in condizioni estreme, a un'usura eccessiva e a tempistiche definite che non possono essere disattese da interventi di manutenzione non programmati.

## SFIDE APPLICATIVE

- Elevata capacità di carico
- Ambienti corrosivi
- Intervalli di manutenzione prolungati
- Norme di sicurezza sempre più severe
- Attrito basso e costante
- Lunghe durate operative

## APPLICAZIONI MINERARIE

- Livellatrici
- Posatubi
- Ruspe
- Skidder cingolati
- Pale gommate
- Compattatori
- Escavatori
- Bulldozer

## 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.



## IL VANTAGGIO DI GGB



### SENZA MANUTENZIONE

I cuscinetti autolubrificanti GGB® sono indicati per applicazioni che richiedono durate operative prolungate senza manutenzione o per condizioni operative in presenza di scarsa lubrificazione o funzionamento a secco.



### RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Nelle condizioni operative più severe in campo minerario, in presenza di sostanze corrosive, GGB offre materiali resistenti alla corrosione per ottenere durate operative prolungate.



### COSTI DI SISTEMA INFERIORI

Le soluzioni GGB consentono l'eliminazione del grasso, le dimensioni compatte permettono riduzioni di ingombro e delle operazioni di manutenzione prolungando la durata utile e riducendo i costi operativi.



### DURATA UTILE PROLUNGATA

I cuscinetti GGB offrono prestazioni affidabili in presenza di condizioni operative difficili, supportano carichi elevati e ambienti ostili e consentono di estendere la durata utile in un'ampia gamma di applicazioni.



### RISPETTO DELL'AMBIENTE

I cuscinetti autolubrificanti senza Piombo GGB sono conformi alle più stringenti Normative in materia di sostenibilità ambientale come le direttive RoHS e WEEE dell'UE.



### PRESENZA GLOBALE

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

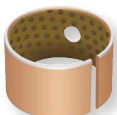
## PRODOTTI CONSIGLIATI

I seguenti prodotti sono particolarmente adatti per le applicazioni in campo minerario\*. Contattate il vostro rappresentante locale per ricevere assistenza nella selezione e progettazione del cuscinetto idoneo alla vostra applicazione.



### 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.



### DX®10

Il cuscinetto a strisciamento senza Piombo in metallo-polimero DX10 offre resistenza agli agenti chimici e all'erosione ed è ideale per applicazioni in ambienti contaminati. Pompe a pistoni e sistemi alternativi tra le principali applicazioni. Ottime caratteristiche di resistenza all'usura e di resistenza a fatica in presenza di carichi elevati e alte temperature.



### HPMB®

Il cuscinetto composito autolubrificante con struttura a fibre avvolte ad elevata precisione HPMB è lavorabile sul diametro interno ed esterno per ottenere tolleranze di circolarità e cilindricità ristrette (versione prefinita disponibile per l'installazione).



### SBC con GAR-MAX®

Il cuscinetto composito autolubrificante con struttura a fibre avvolte e tenute a labbro integrate SBC evita l'ingresso di contaminanti. L'SBC autolubrificante con GAR-MAX è caratterizzato da un'eccellente resistenza agli urti e ai disallineamenti e un'elevata capacità di carico statico.



\*Le prestazioni dipendono dalle diverse condizioni operative.



### GAR-MAX®

Il cuscinetto composito autolubrificante con struttura a fibre avvolte GAR-MAX, è caratterizzato da un'eccellente resistenza agli urti e ai disallineamenti e da un'elevata capacità di carico. Offre una buona resistenza agli agenti chimici ed è ideale per applicazioni su cilindri idraulici, terne, miniescavatori e caricatori.



### GGB-CSM®

Cuscinetto monometallico autolubrificante ottenuto tramite metallurgia delle polveri GGB-CSM, il lubrificante solido (grafite, MoS<sub>2</sub>) è disperso uniformemente nella matrice metallica. Leghe senza di piombo e resistenti alla corrosione sono disponibili, temperature di esercizio fino a 600°C (in funzione del tipo di lega impiegata).



### GGB-SHB®

Il GGB-SHB è un cuscinetto in acciaio cementato con la superficie di strisciamento liscia o provvista di gole. E' indicato per applicazioni in presenza di lubrificazione, basse velocità di strisciamento e carichi elevati.



### TriboShield®

Con la tecnologia TriboShield, GGB è in grado di ridurre l'attrito e prolungare la durata utile di particolari di forma complessa rivestendo il substrato con le nostre formulazioni a basso attrito.



### TriboMate®

La nostra tecnologia TriboMate combina un cuscinetto a strisciamento GGB con un rivestimento polimerico GGB. Questa tecnologia riduce in modo significativo l'attrito statico e dinamico, migliora le prestazioni in condizioni di avvio e fermata del sistema e incrementa la capacità di carico.



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



Stronger. Together.

Numero d'ordine 11659-IT

© 2024 GGB. Tutti i diritti riservati. GGB®, HI-EX®, DX®10, HPMB®, GAR-MAX®, GGB-CSM®, GGB-SHB®, TriboShield® e TriboMate® sono marchi registrati o marchi di fabbrica, a seconda dei casi, di GGB LLC e delle sue società affiliate.

