

MANCAIS DE ALTO DESEMPENHO PARA APLICAÇÕES PESADAS

APLICAÇÕES PARA SERVIÇOS PESADOS

A demanda por matérias-primas aumenta constantemente em todo o mundo. Nosso mundo moderno depende dos produtos provenientes da mineração. Para atender a essa demanda, o setor de mineração precisa cavar ainda mais fundo e é desafiado por:

- clima rigoroso e condições de sujeira
- cargas extremas
- carga de vibrações e choques
- risco de contaminação e corrosão da lubrificação

Resultando em manutenção não planejada:

- reparos urgentes/emergenciais
- desligamentos inesperados da operação
- custos de manutenção e atrasos substanciais
- custos mais altos de energia para ventilação e ar condicionado

Em parceria com você logo no início do processo do projeto, podemos analisar o seu sistema e garantir que o mancal e os componentes adjacentes sejam otimizados para desempenho e economia. As soluções de mancais tribológicos ecologicamente corretos da GGB podem oferecer:

- materiais resistentes à corrosão não precisam de endurecimento
- materiais autolubrificantes eliminam a perda de atrito por graxa
- excelente resistência ao desgaste e alta capacidade de carga de choque aumentam a confiabilidade do sistema
- as excelentes propriedades de baixo atrito reduzem as perdas de energia para melhor desempenho do equipamento

As aplicações em que são usados incluem:

- trator florestal com esteiras
- escavadeiras
- carregadeiras de rodas
- transmissões automáticas para serviços pesados
- correias transportadoras
- motoniveladoras
- tratores-escrêperes de rodas
- compactador de terraplenagem
- tratores de esteira
- acessórios do escarificador
- perfuratrizes de túneis
- assentadores de tubos

Stronger. Together.

Com nossa ampla presença global e profundo conhecimento em várias aplicações, nossos recursos estão ampliando os limites. Nós nos esforçamos para expandir os horizontes do que é possível alcançar, incentivando clientes de todos os setores a colaborar conosco e promover a inovação juntos.

Hoje, nossos produtos podem ser encontrados em todos os lugares, desde embarcações científicas no fundo do oceano, passando por carros de corrida em alta velocidade na pista até o rover Curiosity explorando a superfície de Marte.

A VANTAGEM DA GGB



MENORES CUSTOS DO SISTEMA

Os mancais de deslizamento GGB® reduzem os custos do eixo, pois não precisam ser endurecidos e os caminhos da graxa não precisam ser usinados. Seu design compacto e de peça única economiza espaço e peso e simplifica a instalação.



BAIXO ATRITO, ALTA RESISTÊNCIA AO DESGASTE

O baixo atrito é crucial para a eficiência eficiente da máquina e a resistência ao desgaste é crucial para a vida útil. O baixo atrito também minimiza o risco de stick-slip ou efeitos de atrito durante a partida. Os fabricantes de equipamentos agrícolas confiam em nossos mancais de deslizamento e soluções de revestimento de polímero para uma operação sem lubri e sem manutenção.



DISPENSA DE MANUTENÇÃO

Os mancais de deslizamento GGB são autolubrificantes e, portanto, ideais para aplicações que exigem uma longa vida útil do mancal sem manutenção constante, bem como para condições de operação com lubrificação insuficiente ou inexistente.



ECOLOGICAMENTE CORRETO

Os mancais lisos GGB isentos de graxa e chumbo atendem às normas ambientais cada vez mais rigorosas, como a Diretiva RoHS da UE, que restringe o uso de substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos.



SUPORTE AO CLIENTE

A plataforma de produção flexível da GGB e sua extensa rede de distribuição garantem respostas rápidas e entregas dentro do prazo. Além disso, nós oferecemos suporte técnico e de engenharia de aplicação local.



PRESENÇA GLOBAL

A GGB possui centros de produção, vendas, serviços e assistência em todo o mundo. Esta vasta rede de recursos e experiência nos permite responder rapidamente às suas necessidades de mancais onde quer que você conduza seus negócios.

PRODUTOS GGB

Os produtos a seguir são particularmente adequados para aplicações pesadas de alta demanda para máquinas subterrâneas e de superfície*. Consulte seu contato local da Timken ou GGB para seleção e o projeto do mancal de deslizamento apropriado.



GAR-MAX®

O material composto reforçado com fibra GAR-MAX é conhecido por suas altas cargas e excelente resistência a cargas de impacto e desalinhamento.



SBC com GAR-MAX®

Um mancal liso GAR-MAX vedado que elimina a contaminação e oferece uma alternativa livre de manutenção aos mancais de bronze e de rolos lubrificados. O SBC autolubrificante com GAR-MAX é caracterizado por uma excelente resistência a choques, cargas de impacto e desalinhamento, além de uma alta capacidade de carga estática.



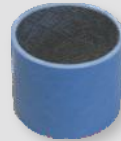
HSG

Os mancais de deslizamento HSG para serviços pesados oferecem o dobro da capacidade de carga estática dos mancais de deslizamento GAR-MAX padrão, além de excelentes propriedades de atrito e desgaste. Eles também oferecem excelente resistência a impacto, desalinhamento, produtos químicos e contaminação.



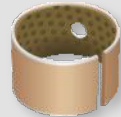
SBC com HSG

Os mancais lisos selados de alta resistência têm excelente resistência a cargas de impacto e desalinhamento, uma alta capacidade de carga estática e são selados para excluir a contaminação e, assim, aumentar a vida útil.



HPMB®

O mancal de deslizamento de alta precisão HPMB é um material composto reforçado com fibra e tem diâmetros internos e externos usináveis para excelente precisão de aplicação, arredondamento e tolerância de cilindridade (disponível pré-usinado para instalação imediata).



DX®10

O DX10, isento de chumbo, é uma solução de mancal liso de metal-polímero com lubrificação com graxa que se caracteriza por uma melhor resistência química e à erosão e é ideal para ambientes adversos. De bombas de pistão e óleo a buchas de pistão alternativo, ele oferece excelentes propriedades de desgaste e fadiga em altas cargas e temperaturas.



HI-EX®

Material de mancal com lubrificação marginal HI-EX com máxima robustez e desempenho contra desgaste em condições de filme fino e alta carga. Disponível com revestimento não recortado para aplicações hidrodinâmicas.



GGB-CSM®

Um mancal monometálico de parede espessa, o GGB-CSM autolubrificante e livre de manutenção é produzido por pó metalúrgico e apresenta lubrificante sólido distribuído de forma homogênea (grafite, MoS₂) homogeneamente distribuído na matriz metálica. Com ligas sem chumbo e resistentes à corrosão disponíveis, ele pode suportar temperaturas de até 600°C (dependendo da liga).



*O desempenho depende de diferentes condições operacionais.



www.ggbearings.com/pt



Stronger. Together.

Order-No. 11563-PT

© 2025 GGB. Todos os direitos reservados. GGB®, DX10®, HI-EX®, HPMB®, GAR-MAX®, SBC com GAR-MAX®, HSG, SBC com HSG, e GGB-CSM® são marcas ou marcas registradas, conforme o caso, da GGB e suas afiliadas.

