



# MANCAIS DE ALTO DESEMPENHO PARA CONSTRUÇÃO

## CONSTRUÇÃO

Trabalhos difíceis exigem soluções de superfície ainda melhores. O desempenho duradouro em ambientes adversos e a confiabilidade de mancais duráveis, a baixa manutenção e reparos ou até mesmo a substituição de componentes podem ser complexos, dispendiosos e demorados. Os mancais confiáveis e livres de graxa da GGB para construção e fora de estrada oferecem:

- operação sem graxa para reduzir os intervalos de manutenção
- propriedades de baixo atrito que reduzem a perda de potência
- excelente resistência ao desgaste e alta capacidade de carga de choque
- eliminação da necessidade de endurecimento e usinagem dos cursos de graxa, resultando em maior vida útil e conformidade com normas ambientais cada vez mais rigorosas.

Em parceria com você logo no início do projeto, podemos analisar suas instalações e garantir que o mancal e os componentes adjacentes sejam otimizados para desempenho e economia. A parceria no início da fase de projeto também aumenta a satisfação de seus clientes.

As soluções de mancais da GGB são usadas em uma ampla gama de equipamentos de construção e fora de estrada, tais como:

- juntas articuladas
- pivôs para caçamba
- pino centrais
- transportadores
- cilindros hidráulicos e de elevação
- cilindros de direção
- plataformas elevatórias
- guindastes de lança baixa
- motoniveladoras
- juntas de folga críticas
- munhões de eixo
- eixos oscilantes

## 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.

## 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.

## PRODUTOS GGB

Os produtos a seguir são particularmente adequados para aplicações de construção\*.  
Consulte seu contato local da Timken ou GGB para seleção e o projeto do mancal de deslizamento apropriado.



### DP4®

Material de mancal liso de metal-polímero sem chumbo com baixo atrito e boa resistência ao desgaste em aplicações secas e lubrificadas. Adequado para movimentos lineares, oscilantes e rotativos.



### DP10

Material de baixo atrito que oferece ótimo desempenho em aplicações lubrificadas, especialmente em aplicações com lubrificação marginal. Bom desempenho em termos de desgaste e baixo atrito em uma ampla gama de cargas, velocidades e temperaturas em condições de operação a seco. Ideal para movimentos lineares, oscilantes e rotativos.



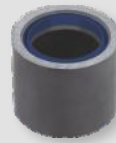
### DX

O material do mancal DX oferece um ótimo desempenho em cargas relativamente altas e baixas velocidades.



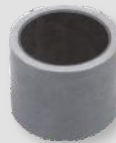
### GAR-MAX®

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



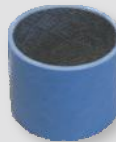
### SBC com GAR-MAX®

Um mancal liso GAR-MAX vedado que elimina a contaminação e oferece uma alternativa livre de manutenção aos mancais de bronze e de rolos lubrificadas. 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.



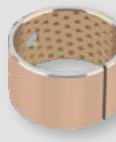
### HSG

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.



### 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).



### AuGlide

Os mancais bimetálicos usináveis AuGlide são adequados para altas cargas e altas temperaturas, oferecem excelente resistência à fadiga sob condições de carga dinâmica e de choque e são adequados para operação hidrodinâmica.



\*O desempenho depende de diferentes condições operacionais.



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



Stronger. Together.

Order-No. 11560-PT

© 2025 GGB. Todos os direitos reservados. GGB®, DP4®, DP10, DX®, GAR-MAX®, SBC com GAR-MAX®, HSG, HPMB® e AuGlide® são marcas ou marcas registradas, conforme o caso, da GGB e suas afiliadas.

