

Desempenho e resistência em qualquer ambiente.



O que é?

Os rolamentos ISB são componentes desenvolvidos a partir de polímeros de alta performance. Diferentemente dos rolamentos tradicionais de aço ou de cerâmica, eles oferecem vantagens específicas em ambientes que exigem resistência à corrosão, alta durabilidade e operações em temperaturas extremas.

Para que serve?

Esses rolamentos são projetados para substituir os rolamentos tradicionais em condições operacionais adversárias, onde fatores como corrosão, exposição a produtos químicos e ausência de lubrificação podem comprometer o desempenho de rolamentos convencionais.

Eles são ideais para indústrias e equipamentos que exigem componentes de baixo atrito e alta eficiência energética.



Modelos:

Os **rolamentos de polímero** são componentes versáteis, personalizados para atender a diversas necessidades industriais. Entre os modelos mais comuns, destacam-se os **rolamentos de esferas de polímero**, ideais para ambientes corrosivos e amplamente utilizados em equipamentos médicos, máquinas de alimentos e sistemas de transporte.

Os **rolamentos híbridos de polímero** com esferas de cerâmica ou aço inoxidável, garantindo leveza e resistência para máquinas de alta precisão. Para ambientes com altas temperaturas, os **rolamentos de polímero para altas temperaturas** mantêm o desempenho em condições extremas, sendo aplicados em fornos industriais e sistemas de exaustão.

Por fim, os **rolamentos de polímero reforçados com fibra** utilizam fibras de vidro ou carbono para maior resistência mecânica, ideais para equipamentos marítimos e indústrias químicas. Cada modelo oferece soluções específicas, garantindo eficiência e durabilidade em diferentes aplicações.

Vantagens:

- **Resistência à corrosão:** São imunes aos danos causados por ambientes úmidos ou corrosivos.
- **Leveza:** 80% mais leves que os rolamentos de aço, reduzindo o peso total do equipamento.
- **Resistência química:** Podem operar em contato com diversos agentes químicos sem manipulação.
- **Sem necessidade de lubrificação:** Funciona de maneira eficiente, sem óleo ou graxa, com redução à manutenção.
- **Baixo coeficiente de atrito:** Minimiza o desgaste e o consumo de energia, aumentando a vida útil.
- **Operação silenciosa:** Ideal para máquinas que necessitam de baixo ruído durante o funcionamento.



Aplicações:

Os rolamentos de material polimérico ISB são amplamente utilizados em:

- Máquinas de alimentos: Resistência a produtos químicos e higienização frequente.
- Máquinas de lavar industriais: Alta resistência à umidade e condições corrosivas.
- Equipamentos médicos: Operação silenciosa e livre de lubrificação.
- Sistemas de transporte: Componentes leves e eficientes em ambientes adversos.
- Indústria química: Resistência a produtos corrosivos e temperaturas extremas.
- Equipamentos marítimos: Ideal para exposição à água salgada e atmosferas corrosivas.