

HI-EX®

**MATERIAL COMPÓSITO DE
METAL POLÍMERO HIDRODINÂMICO**



APLICAÇÕES

Automotivo – Bombas injetoras para diesel, equipamentos de ABS

Industrial – Motores e bombas hidráulicas, equipamentos agrícolas, equipamentos de energia eólica, mancais de guinada e de inclinação

CARACTERÍSTICAS

- Material para lubrificação marginal, com boa resistência ao desgaste sob condição de fino filme de lubrificação
- Mancais padrão são fornecidos com bolsas de lubrificação para distribuição ideal do lubrificante na camada de deslizamento
- Disponível em versão sem bolsas para aplicações hidrodinâmicas
- Especificado para altas temperaturas, de até 250°C / 480°F
- Adequado à utilização com fluídos de baixa viscosidade
- Boa resistência química
- Material isento de chumbo em atendimento às normas ELV, RoHS e WEEE

DISPONIBILIDADE

Formas de mancais fabricadas sob encomenda:

Buchas cilíndricas, anéis de encosto, placas de deslizamento, casquilhos, formas especiais estampadas, mancais com entalhes de posicionamento, furos de lubrificação e canais de lubrificação usinados, mancais especiais



PROPRIEDADES DO MATERIAL UNIDADE VALOR

GERAL

Carga máxima, p	Estática	N/mm ²	140
	Dinâmica	N/mm ²	140
Temperatura de funcionamento	Mín	°C	- 150
	Máx	°C	250
Coeficiente de expansão térmica	Paralelo à superfície	10 ⁻⁶ /K	11
	Normal à superfície	10 ⁻⁶ /K	29

LUBRIFICADO A GRAXA

Velocidade máxima de deslizamento, U	m/s	2,5
Fator pU máximo	N/mm ² x m/s	2,8
Coeficiente de atrito, f		0,08 - 0,12

LUBRIFICADO A ÓLEO

Velocidade máxima de deslizamento, U	m/s	10,0
Fator pU máximo	N/mm ² x m/s	10,0
Coeficiente de atrito, f		0,03 - 0,08

RECOMENDAÇÕES

Rugosidade da contrapeça, Ra		µm	≤ 0,05 - 0,40*
Dureza da contrapeça	Normal	HB	> 200
	Para vida útil prolongada	HB	> 350

* Dependendo das condições de funcionamento

DESEMPENHO OPERACIONAL

Seco	Razoável
Lubrificado a óleo	Bom
Lubrificado a graxa	Muito bom
Lubrificado a água	Bom
Lubrificado pelo fluido do processo	Bom

PARA MELHOR DESEMPENHO

Seco	GAR-MAX / HSG / GAR-FIL / MLG
------	-------------------------------

MICROSECÇÃO

