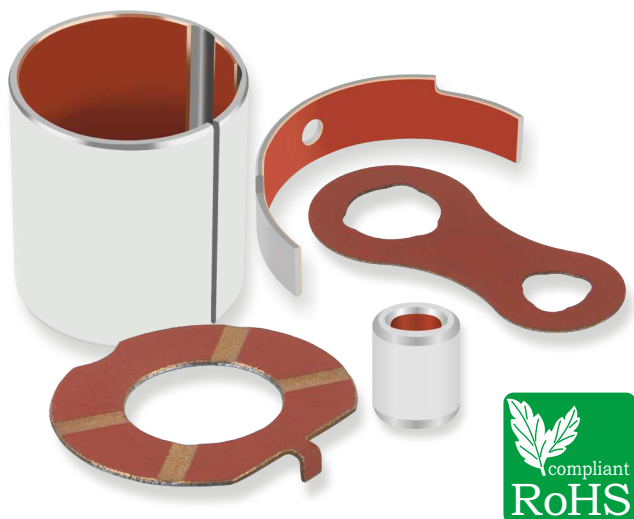


DP4[®]

MANCAL DE DESLIZAMENTO ANTIATRITO DE METAL POLÍMERO



APLICAÇÕES

Automotivo – Sistemas de freios, embreagens, caixas de velocidade e transmissões, dobradiças: porta, capô, porta malas, tetos de conversíveis, pedais, bombas: de pistões axiais, pistões radiais, engrenagens e palhetas, mecanismos de assentos, sistemas de direção, amortecedores e sistemas de limpadores

Industrial – Aeroespacial, equipamentos agrícolas, equipamentos de construção, alimentos e bebidas, equipamentos de manuseio de materiais, máquinas de conformação: metal, plástico e borracha; equipamentos de escritório, equipamentos médicos e científicos, equipamentos de embalagem, cilindros pneumáticos e hidráulicos, bombas e motores, ferrovias e bondes, máquinas têxteis, válvulas

CARACTERÍSTICAS

- Os mancais DP4 proporcionam bom desempenho em termos de atrito e desgaste sob uma ampla gama de cargas, velocidades e temperaturas em aplicações a seco
- Desempenho muito bom em aplicações lubrificadas
- Bom desempenho em aplicações lubrificadas a graxa
- Adequado para movimentos lineares, oscilatórios e rotativos
- Material isento de chumbo, em atendimento às normas ELV, WEEE e RoHS
- Aprovado pelas normas DIN EN 1797: 2002-02 e ISO 21010: 2004-04 (Vasos Criogênicos – Compatibilidade Gás/Material) para tubulações, válvulas, flanges e outros componentes em oxigênio líquido e gasoso, à temperatura máxima de 60°C e pressão de oxigênio de 25 bar. Entre em contato com a GGB para mais detalhes
- Homologado conforme as normas FAR 25.853 e FAR 25.855 das Regulamentações Federais de Aviação (Federal Aviation Regulations), tornando-o adequado para aplicações no interior de aeronaves
- Testado de acordo com a norma ASTM E595/ECSS-Q-ST-70-02C - Propriedades de liberação de gases de materiais usados em equipamentos de espaçonaves

DISPONIBILIDADE

Mancais disponíveis em 4 dimensões padronizadas:

Buchas cilíndricas, buchas flangeadas, anéis de encosto, anéis flangeados, placas de deslizamento

Formas de mancais fabricadas sob encomenda:

Buchas de geometria padrão em dimensões especiais, casquilhos, formas especiais estampadas ou embutidas, mancais com entalhes de posicionamento, furos de lubrificação e canais de lubrificação usinados ou estampa



PROPRIEDADES DO MATERIAL		UNIDADE	VALOR
--------------------------	--	---------	-------

GERAL

Carga máxima, p	Estática	N/mm ²	250
	Dinâmica	N/mm ²	140
Temperatura de funcionamento	Mín	°C	- 200
	Máx	°C	280
Coeficiente de expansão térmica	Paralelo à superfície	10 ⁻⁶ /K	11
	Normal à superfície	10 ⁻⁶ /K	30

SECO

Velocidade máxima de deslizamento, U		m/s	2,5
Fator pU máximo		N/mm ² x m/s	1,0
Coeficiente de atrito, f			0,04 - 0,25*

LUBRIFICADO A ÓLEO

Velocidade máxima de deslizamento, U		m/s	5,0
Fator pU máximo		N/mm ² x m/s	10,0
Coeficiente de atrito, f			0,02 - 0,08

RECOMENDAÇÕES

Rugosidade da contrapeça, Ra	Seco	µm	0,3 - 0,5
	Lubrificado	µm	≤ 0,05 - 0,40*
Dureza da contrapeça	Aceitável sem tratamento térmico, para vida útil prolongada	HB	> 200

* Dependendo das condições de funcionamento

DESEMPENHO OPERACIONAL

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

PARA MELHOR DESEMPENHO

Lubrificado a água	DP4-B
--------------------	-------

MICROSECÇÃO

