

# DP11

## MANCAL DE DESLIZAMENTO ANTIATRITO DE METAL POLÍMERO



### APLICAÇÕES

**Automotivo** – Tensionadores de correias, embreagens, volantes bimassa, amortecedores de polias, etc.

**Industrial** – Aplicações com alta frequência e movimentos oscilatórios de baixa amplitude

### CARACTERÍSTICAS

- Muito bom desempenho em termos de atrito e desgaste sob uma ampla gama de cargas, velocidades e temperaturas em aplicações a seco
- Particularmente indicado para aplicações a seco com movimento de alta frequência e baixa amplitude
- Adequado para movimentos lineares, oscilatórios e rotativos.
- Material isento de chumbo, em atendimento às normas ELV, WEEE e RoHS
- Homologado conforme a norma FMVSS 302 de segurança federal para veículos motorizados (Federal Motor Vehicle Safety Standard) relativo a inflamabilidade dos materiais utilizados em habitáculos de veículos automotores.

### DISPONIBILIDADE

#### Formas de mancais fabricadas sob encomenda:

Buchas de geometria padrão em dimensões especiais, casquilhos, anéis de encosto, arruelas flangeadas, formas especiais estampadas ou embutidas, mancais com entalhes de posicionamento, furos e canais de lubrificação usinados ou estampados



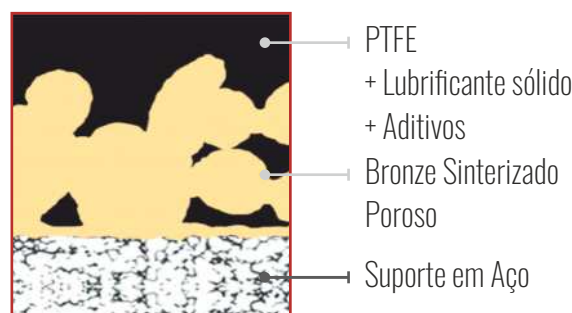
PROPRIEDADES DO MATERIAL		UNIDADE	VALOR
<b>GERAL</b>			
Carga máxima, p	Estática	N/mm <sup>2</sup>	250
	Dinâmica	N/mm <sup>2</sup>	140
Temperatura de funcionamento	Mín	°C	- 200
	Máx	°C	280
Coeficiente de expansão térmica	Paralelo à superfície	10 <sup>-6</sup> /K	11
	Normal à superfície	10 <sup>-6</sup> /K	30
<b>SECO</b>			
Velocidade máxima de deslizamento, U		m/s	2,5
Fator pU máximo		N/mm <sup>2</sup> x m/s	1,0
Coeficiente de atrito, f			0,04 - 0,25*
<b>LUBRIFICADO A ÓLEO</b>			
Velocidade máxima de deslizamento, U		m/s	5,0
Fator pU máximo		N/mm <sup>2</sup> x m/s	10,0
Coeficiente de atrito, f			0,02 - 0,08
<b>RECOMENDAÇÕES</b>			
Rugosidade da contrapeça, Ra	Seco	µm	0,3 - 0,5
Dureza da contrapeça	Aceitável sem tratamento térmico, para vida útil prolongada	HB	> 200

\* Dependendo das condições de funcionamento

DESEMPENHO OPERACIONAL	
Seco	Muito bom
Lubrificado a óleo	Bom
Lubrificado a graxa	Razoável
Lubrificado a água	Não recomendado
Lubrificado pelo fluido do processo	Razoável

PARA MELHOR DESEMPENHO	
Lubrificado a graxa	DP4 / DX
Lubrificado a água	DP4-B
Lubrificado pelo fluido do processo	DP4 / DP31

**MICROSECÇÃO**



Para mais informações, visite nosso site:  
<https://www.ggbearings.com/pt/nossos-produtos/mancais-de-metal-polimero/dp11>