

AJUSTES - BUCHAS DE ESFERAS

O ajuste usual entre a bucha e seu alojamento é do tipo “Livre”

Para rolamentos “Ajustáveis” e “Abertos”, faz-se o ajuste após montagem, através de parafuso no alojamento.

Observe contudo que, ajuste demasiado aumenta a deformação do cilindro externo do rolamento, prejudicando a precisão e vida útil.

Assim, folgas apropriadas entre bucha e eixo e, entre bucha e alojamento, são requeridas para cada aplicação.

TABELA RECOMENDADA DE TOLERÂNCIAS

Item		Eixo		Alojamento	
		Folga Normal	Folga Justa	Ajuste Livre	Ajuste Preso
LM LMB	Alta Classe	g6	h6	H7	J7
LME	Alta Classe	h6	j6	H7	J7
KH	Alta Classe	h6	-	H7	-

A folga pode ser zero ou negativa. Preste atenção à movimentação.

EIXO E ALOJAMENTO DA BUCHA DE ESFERAS (ROLAMENTO LINEAR)

As esferas rolam sobre a superfície do eixo. Desta forma, as dimensões do eixo, tolerâncias, acabamento superficial e sua dureza, afetarão imensamente na performance da bucha. O eixo deverá ser fabricado com a devida atenção aos pontos seguintes:

1- Acabamento superficial do eixo: por afetar de forma crítica a suavidade ao rolar das esferas, retifique o eixo para 1,5 S ou melhor.

2 - Dureza do eixo: a melhor está entre HRC 60 e 64. Dureza inferior a HRC 60 diminui a vida útil consideravelmente. Por outro lado, dureza superior a HRC 64, acelera o desgaste das esferas.

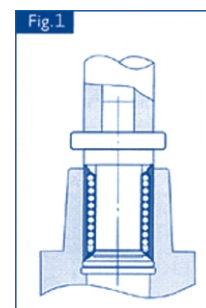
3 - Diâmetro do eixo para ajustável ou aberta: deve ser acabado menor do que o limite inferior da bucha, (dr/tolerância) ao mesmo tempo em que o **diâmetro do alojamento**, deve ser acabado maior que o limite superior da capa da bucha (dimensão “D”/tolerância).

4- Folga zero ou negativa: aumenta ligeiramente a resistência. Se a folga negativa é muito apertada, se tornará maior a deformação da capa (cilindro externo), reduzindo a vida útil do rolamento.

MONTAGEM DO ROLAMENTO LINEAR NO ALOJAMENTO

Ao montar o rolamento no alojamento, não dê pancadas sobre o mesmo.

O correto é empurrá-lo gradualmente, utilizando-se de um dispositivo conforme figura ao lado, manualmente.



MONTAGEM DO EIXO NO ROLAMENTO LINEAR.

Ao inserir o eixo na bucha montada no alojamento, faça-o suavemente, evitando impactos nas esferas e retentores.

MONTAGEM DE 2 EIXOS EM PARALELO.

Se 2 eixos são usados em paralelo, garanta um perfeito paralelismo entre ambos, para que seja assegurado um movimento linear com suavidade.