

Indicações gerais para aplicação dos mancais de materiais poliméricos e de aço inoxidável

Para garantir construções seguras e duráveis, submetidas aos meios agressivos, mancais de plástico estão cada vez mais ocupando uma posição importante nos dias de hoje.

O desenvolvimento de mancais plásticos em combinação com buchas esféricas ou deslizantes foi o resultado da demanda crescente do setor industrial de produtos alimentícios, farmacêuticos e químicos.

Os mancais plásticos apresentados neste catálogo são peças de precisão autoreguláveis de poliéster (termoplástico) reforçado com fibra de vidro. As carcaças são altamente duráveis, resistentes ao desgaste e vibrações e à maioria das soluções alcalinas, ácidos fracos (PH 4-9), assim como às soluções salinas. Ao contrário das caixas de mancais em ferro fundido ou aço, **estas carcaças** impedem a formação de microorganismos, devido ao seu tipo de estrutura.

O material de poliéster (termoplástico) é caracterizado pela sua resistência contra um grande número de produtos químicos, como, hidrocarbonetos, gasolina, óleos e graxas, soluções alcoólicas e etéreas, acetona, ácidos diluídos e álcalis, produtos de limpeza, assim como à maioria de soluções salinas.

Este catálogo abrange seis tipos de mancais mais usados apresentando um resumo dos dados técnicos mais importantes: com flange, de içamento, esticadores e retos

As unidades de mancais de aço inoxidável e de plástico são compatíveis com as aplicações dos mancais convencionais dos fabricantes mais conhecidos, podendo assim substituí-los nas construções já existentes.

As carcaças são inteiriças. O furo é abaulado, contribuindo assim para que o mancal se adapte ao desalinhamento no eixo. Sendo assim, é possível compensar desalinhamentos máx. do eixo de até $\pm 5^\circ$. No caso de lubrificação posterior, o desalinhamento não pode ultrapassar o limite máx. de $\pm 2,5^\circ$. Com bicos injetores de lubrificação convencionais em aço inoxidável, é possível efetuar a lubrificação posterior, utilizando lubrificante adequado.

Os furos de fixação nas carcaças são projetados para parafusos DIN 912 ou ISO 4762; as carcaças em aço são adequadas para montagem fácil com furos oblongos. Todos os furos de fixação (mancais de plástico) são reforçados por buchas de metal.

A cor convencional de todos os mancais (plásticos) é verde.

Através das superfícies lisas e fáceis de limpar, são utilizados nos seguintes setores especiais:

Em toda a indústria de produtos alimentícios como:

- processamento de carne
- leite e laticínios
- fabricantes de cerveja
- fabricação de pães

Aplicação adicional:

- indústria de enchimento
- equipamentos para tratamento de papel
- equipamentos para tratamento do aço
- indústria química
- indústria farmacêutica
- etc.

Todos os mancais podem ser fornecidos com duas opções:

- para altas exigências em aço inoxidável (1.4112), vedação dupla com borracha, sistema de labirinto em aço inoxidável,
- ou com encaixe do mancal de deslizamento em plástico.

Capacidade de carga

Tipo de mancal	Tamanho	Capacidades de carga dinâmica N	Capacidades de carga estática N
Rolamento de esferas em aço inoxidável	201	10900	5300
Mancal de deslizamento em POM (Poliacetel)	201	2180	1060
Rolamento de esferas em aço inoxidável	202	10900	5300
Mancal de deslizamento em POM (Poliacetel)	202	2180	1060
Rolamento de esferas em aço inoxidável	204	10900	5300
Mancal de deslizamento em POM (Poliacetel)	204	2180	1060
Rolamento de esferas em aço inoxidável	205	11900	6300
Mancal de deslizamento em POM (Poliacetel)	205	2380	1260
Rolamento de esferas em aço inoxidável	206	16700	9050
Mancal de deslizamento em POM (Poliacetel)	206	3340	1810
Rolamento de esferas em aço inoxidável	207	22000	12300
Mancal de deslizamento em POM (Poliacetel)	207	4400	2460
Rolamento de esferas em aço inoxidável	208	24900	14300
Mancal de deslizamento em POM (Poliacetel)	208	4980	2860