

DP10

低摩擦系数金属复合滑动轴承



应用

汽车：制动系统、离合器、铰链-车门、引擎罩、行李箱、敞篷汽车顶篷、踏板，泵-轴向柱塞、齿轮、叶片、座椅机构、转向系统、减震器、雨刮系统等

工业：农业设备、压缩机-涡旋式和往复式、建筑设备、食品和饮料、物料搬运设备、成型机（金属、塑料和橡胶）、办公设备、医疗及科研设备、包装设备、气压及液压缸、泵及电机、铁路和轻轨、纺织机械、阀门等

特性

- 在干摩擦条件下，在较大的载荷、速度和温度应用条件范围内，具有良好的耐磨损性和低摩擦性能
- 在润滑应用（特别是边界润滑应用）中性能非常好
- 适合线性、往复和旋转运动
- 无铅材料，符合ELV、WEEE和RoHS规范

供货情况

标准尺寸的轴承形状

直轴承、翻边轴承、滑板、止推垫片

定制轴承：特殊尺寸的标准形状、半轴瓦、通过冲压或深拉得到的特殊形状、带定位孔、润滑油孔和机加工/冲压油槽的定制轴承



轴承特性		英制单位	英制数值	公制单位	公制数值
技术参数					
最大载荷 p	静态	psi	36 000	N/mm ²	250
	动态	psi	20 000	N/mm ²	140
工作温度	最小	°F	-328	°C	-200
	最大	°F	536	°C	280
线性系数 热膨胀系数	水平方向	10 ⁻⁶ /F	6	10 ⁻⁶ /K	11
	垂直方向	10 ⁻⁶ /F	17	10 ⁻⁶ /K	30
干摩擦					
最大滑动速度 U		fpm	500	m/s	2.5
最大 pU 系数		psi x fpm	29 000	N/mm ² x m/s	1.0
摩擦系数 f			0.03 - 0.25*		0.03 - 0.25*
油润滑					
最大滑动速度 U		fpm	1 000	m/s	5.0
最大 pU 系数		psi x fpm	286 000	N/mm ² x m/s	10.0
摩擦系数 f			0.02 - 0.08		0.02 - 0.08
建议					
配合轴表面粗糙度, Ra	干摩擦 润滑	μin	12 - 20	μm	0.3 - 0.5
		μin	≤ 2 - 16*	μm	≤ 0.05 - 0.40*
配合轴硬度	非硬化轴可以接受, 但硬化轴会提高轴承寿命	HB	> 200	HB	> 200

* 取决于工作条件

工作环境	
干摩擦	良好
油润滑	良好
脂润滑	一般
水润滑	不推荐
介质润滑	一般
更优性能/无铅要求产品推荐	
脂润滑	DP4 / DX
水润滑	DP4-B
介质润滑	DP4 / DP31

截面图

