

# DP4-B

## 铜背 金属复合轴承材料



### 应用

**工业：**航空航天、农业设备、建筑设备、物料处理设备、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、气动及液压、泵及电机、铁路和轻轨、纺织机械、阀门等

**其它：**土木工程、海洋和近海设备、水中或户外环境中的其他应用等

### 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
- 在润滑应用中性能非常出色
- 在脂润滑应用中性能良好
- 适合线性、往复和旋转运动
- 青铜背板在潮湿/含盐环境中提高了耐腐蚀性
- 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

**定制轴承：**特殊尺寸的标准形状、止推垫片、翻边的止推垫片、半轴瓦、通过冲压或深拉得到的特殊形状、带定位孔的轴承、润滑剂孔和机加工/冲压油槽



轴承特性		英制单位	英制数值	公制单位	公制数值
<b>技术参数</b>					
最大载荷 p	静态	psi	20 000	N/mm <sup>2</sup>	140
	动态	psi	20 000	N/mm <sup>2</sup>	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 <sup>-6</sup> /F	10	10 <sup>-6</sup> /K	18
	垂直方向	10 <sup>-6</sup> /F	20	10 <sup>-6</sup> /K	36
<b>干摩擦</b>					
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 <sup>2</sup> x m/s	1.0
摩擦系数 f			0.04 - 0.25*		0.04 - 0.25*
<b>油润滑</b>					
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 <sup>2</sup> x m/s	10.0
摩擦系数 f			0.02 - 0.08*		0.02 - 0.08*
<b>建议</b>					
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	优异
脂润滑	良好
水润滑	一般
介质润滑	良好

截面图

