

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、车门铰链、引擎罩、行李箱、敞篷汽车顶篷、踏板，轴向柱塞泵、齿轮、叶片、座椅系统、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
- 在有润滑的条件下，性能表现优异
- 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：需要定制尺寸的标准类型产品、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



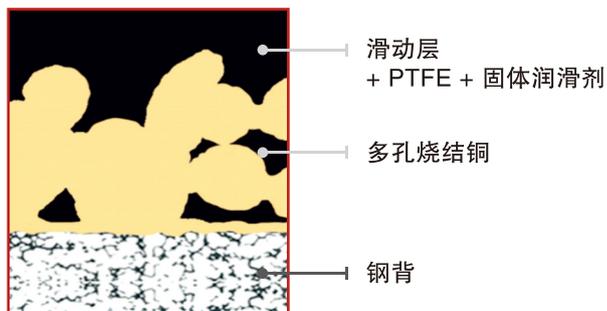
| 轴承特性 | | 英制单位 | 英制数值 | 公制单位 | 公制数值 |
|--------------|--------------------------|---------------------|--------------|-------------------------|----------------|
| 技术参数 | | | | | |
| 最大载荷 p | 静态 | psi | 36 000 | N/mm ² | 250 |
| | 动态 | psi | 20 000 | N/mm ² | 140 |
| 工作温度 | 最小 | °F | -328 | °C | -200 |
| | 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



更多行业信息，更多产品类目，请登录

<https://www.ggbearings.cn/products/metal-polymer/dp10/>
DP10工况表
2022年12月-003版本

2