

# 主轴

## ELGT-BS-160-500-20P

产品代号: 8124530

FESTO



### 技术参数

特性	值
工作行程	500 mm
尺寸	160
保留行程	0 mm
反向空隙	$\leq 0.15 \mu\text{m}$
丝杆直径	20 mm
丝杆螺距	20 mm/U
装配位置	任意
导向	循环滚珠轴承导向
设计结构	机电式直线定位轴 具有循环滚珠轴承的丝杠
马达类型	步进马达 伺服马达
螺杆类型	球螺纹丝杆
派生型	推荐用于生产锂离子电池的生产设施
最大加速度	15 m/s <sup>2</sup>
最高速度	3,000 1/min 1 m/s
重复精度	$\pm 0,02 \text{ mm}$
持续通电率	100 %
PWIS 符合性	VDMA24364 区域III
符合 CD-0033 的 RSBP 分类	F1a
干净等级	ISO 等级 8
防护等级	IP20
环境温度	0 ... 50 °C
持久的输送力	1,045 N
转动面积矩 2nd 度ly	1,411E+03 mm <sup>4</sup>
转动面积矩 2nd 度lz	15,257E+03 mm <sup>4</sup>
最高行程速度时的无负载扭矩	0.4 Nm
最低行程速度时的无负载扭矩	0.14 Nm
最大输出力Fy	9,550 N
最大输出力Fz	11,370 N
Fy 理论服务寿命 100 km (仅从导向方面考虑)	35,183 N
Fz 理论服务寿命 100 km (仅从导向方面考虑)	41,887 N
最大扭矩Mx	600 Nm
最大扭矩My	560 Nm
最大扭矩Mz	560 Nm
Mx 理论服务寿命 100 km (仅从导向方面考虑)	2,210 Nm
My 理论服务寿命 100 km (仅从导向方面考虑)	2,063 Nm
Mz 理论服务寿命 100 km (仅从导向方面考虑)	2,063 Nm
驱动轴的最大径向力	290 N
最大输送力 Fx	1,045 N
转动惯量It	726E+03 mm <sup>4</sup>
每米行程的重力惯性力矩JH	0.9027 kgcm <sup>2</sup>
每kg工作负荷的重力惯性力矩JL	0.1013 kgcm <sup>2</sup>
质量惯性力矩, JO	0.6342 kgcm <sup>2</sup>
恒定输送	20 mm/U

特性	值
移动质量	3,842 g
产品重量	19,034 g
0 mm行程时的基本重量	9,601 g
每10 mm 行程所增加的重量	188 g
动态形变 (移动负载时)	轴长度的0.05%，最高0.5 mm
静态形变 (静态负载时)	轴长的0.1%
接口代码，驱动器	T46
材料信息，端盖	压铸铝，涂漆
材料信息，型材	阳极氧化铝合金
材料备注	符合 RoHS
材料信息，驱动器盖	压铸铝，涂漆
材料信息，导向滑块	钢
材料信息，导轨	钢
材料信息，滑块	阳极氧化铝合金
材料信息，主轴螺母	钢
材料信息，主轴	钢