

丝杆式电缸 ELGC-BS-KF

FESTO



本产品还可作为模块化机械系统
简易运动系列
丝杆式电缸 ELGS-BS-KF



特性

一览



- 优化的安装空间与工作空间比
- 通过内部导轨以免受到外部影响因素影响
- 独特的装配系统
- 电缸内集成紧凑的双轴承, 以节省空间
- 不锈钢防尘带通过磁条固定到位
- 多种安装选项, 用于优化机器集成

结构紧凑

集成紧凑的联轴器和非常短的滑块, 优化了尺寸

灵活

用创新的“多轴”装配系统组合 ELGC和EGSC, 无需转接件

集成

通过接近开关SMT-8M和集成的定位磁体进行位置感测, 简单易用

防护

防尘带和可选真空接口防止微粒的进入和排出

模块化灵活的电机、电机安装组件和伺服驱动组合

电机
伺服电机



步进电机



伺服驱动
伺服驱动



电机控制器, 用于步进电机



电机安装组件
轴向安装组件

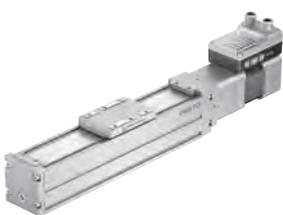


平行安装组件



简易一体式单元

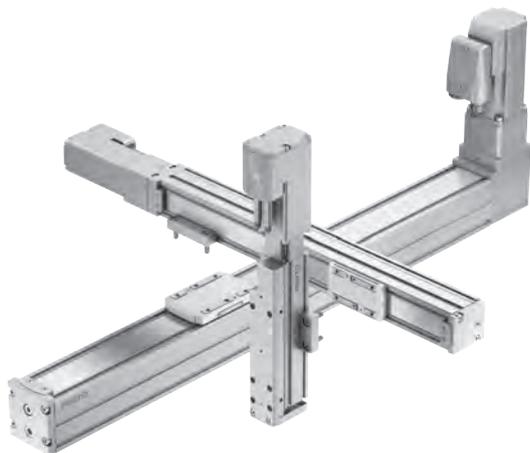
本产品也可作为简易运动系列的组成产品单元:



- 简易运动系列兼具气动技术的简易性和电驱自动化技术的优势。对于那些为简单运动和两个机械终端位置之间定位应用寻找电驱替代方案且又不想要传统电驱系统通常都十分复杂的调试过程的所有用户而言, 这些一体式电缸提供了完美的解决方案。
- 简化的功能特性, 用于两个终端位置之间的简单运动
- 多种运动方式, 采用不同的机械系统
- 这些一体式产品无需控制柜
- 调试快捷, 无需软件或特殊专业知识
- 数字量 I/O 和 IO-Link 标配集成

特性

从单个轴到成套抓取系统



- 齿形带式、丝杆式电缸ELGC和小型滑台式电缸EGSC构成了一个尺寸灵活的模块化系统，用于空间紧凑的自动化应用
- 通用平台架构，该系列产品采用了统一接口设计。无需使用任何连接板，可实现多种系统
- 高性能驱动和导轨元件，确保使用寿命长，保证负载能力和可靠性
- 一致、通用的附件范围减少了仓储成本和设计难度
- 两种位置感测功能可选：
 - 磁阻式接近开关（通过集成磁体检测）
 - 电感式接近开关（通过传感器感应片检测）

用于抓取系统的产品

丝杆式电缸
ELGC-BS



齿形带式电缸
ELGC-TB



导向轴
ELFC



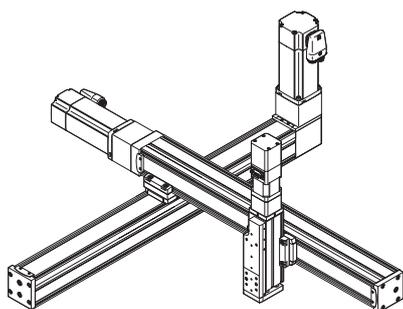
小型滑台式电缸
EGSC



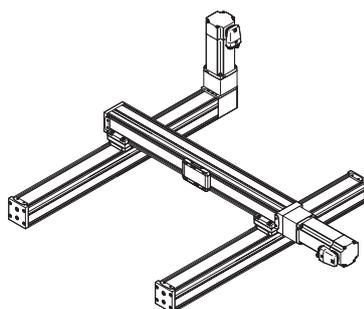
典型的抓取系统

对于要求紧凑尺寸的应用场合，电缸 ELGC 可组合成非常节省空间的抓取系统，适用于装配系统、测试和检测系统、小零件抓取、电子行业和台式应用。结构非常紧凑的直线电缸 ELGC、小型滑台式电缸 EGSC 和有杆电缸 EPCC 提供了最佳的安装空间和工作空间比。它们共同的特性包括通用的系统结构和平台架构，相互之间的连接大部分情况不需要转接件。

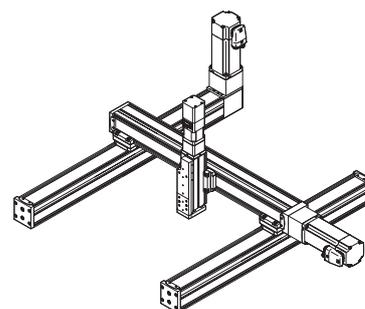
悬臂式系统



平面式门架



三维门架

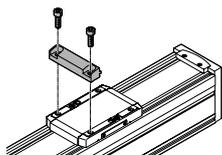


特性

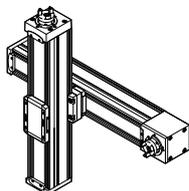
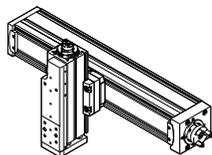
所示组合矩阵包括了电缸 ELGC/ELGS-TB, ELGC/ELGS-BS, 小型滑台式电缸 EGSC/EGSS-BS, 有杆电缸 EPCC/EPCS-BS 和导向轴 ELFC
采用型材安装件和直角组件的安装选项

	规格	装配轴 ELGC-BS/TB; ELFC; EGSC-BS; EPCC-BS; ELGS-BS/TB; EGSS-BS, EPCS-BS			
		25	32	45	60
基本轴	32	■	-	-	-
ELGC-BS/TB; ELFC; ELGS-BS/TB	45	-	■	-	-
	60	-	-	■	-
	80	-	-	-	■

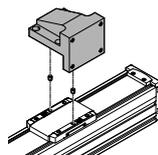
采用型材安装件 EAHF-L2-...-P-D...



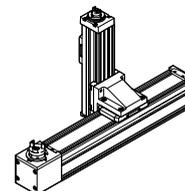
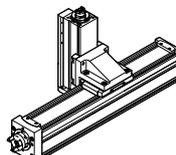
- 安装选项: 基本轴与小一规格的装配的组合



采用直角组件 EHAA-D-L2-...-AP



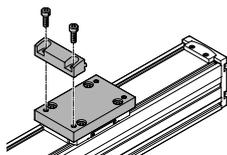
- 安装选项: 基本轴旋转 90° 后与小一规格装配轴的组合



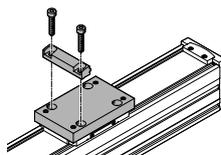
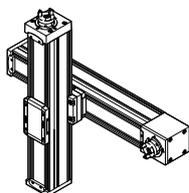
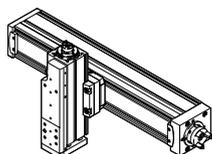
所示组合矩阵包括了电缸 ELGC/ELGS-TB, ELGC/ELGS-BS, 小型滑台式电缸 EGSC/EGSS-BS, 有杆电缸 EPCC/EPCS-BS 和导向轴 ELFC
采用转接组件的装配选项

	规格	装配轴 ELGC-BS/TB; ELFC; EGSC-BS; EPCC-BS; ELGS-BS/TB; EGSS-BS, EPCS-BS				
		25	32	45	60	80
基本轴	32		■	-	-	-
ELGC-BS/TB; ELFC; ELGS-BS/TB	45	-		■	-	-
	60	-	-		■	-
	80	-	-	-		■

采用转接组件 EHAA-D-L2



- 安装选项: 基本轴与同规格装配轴的组合



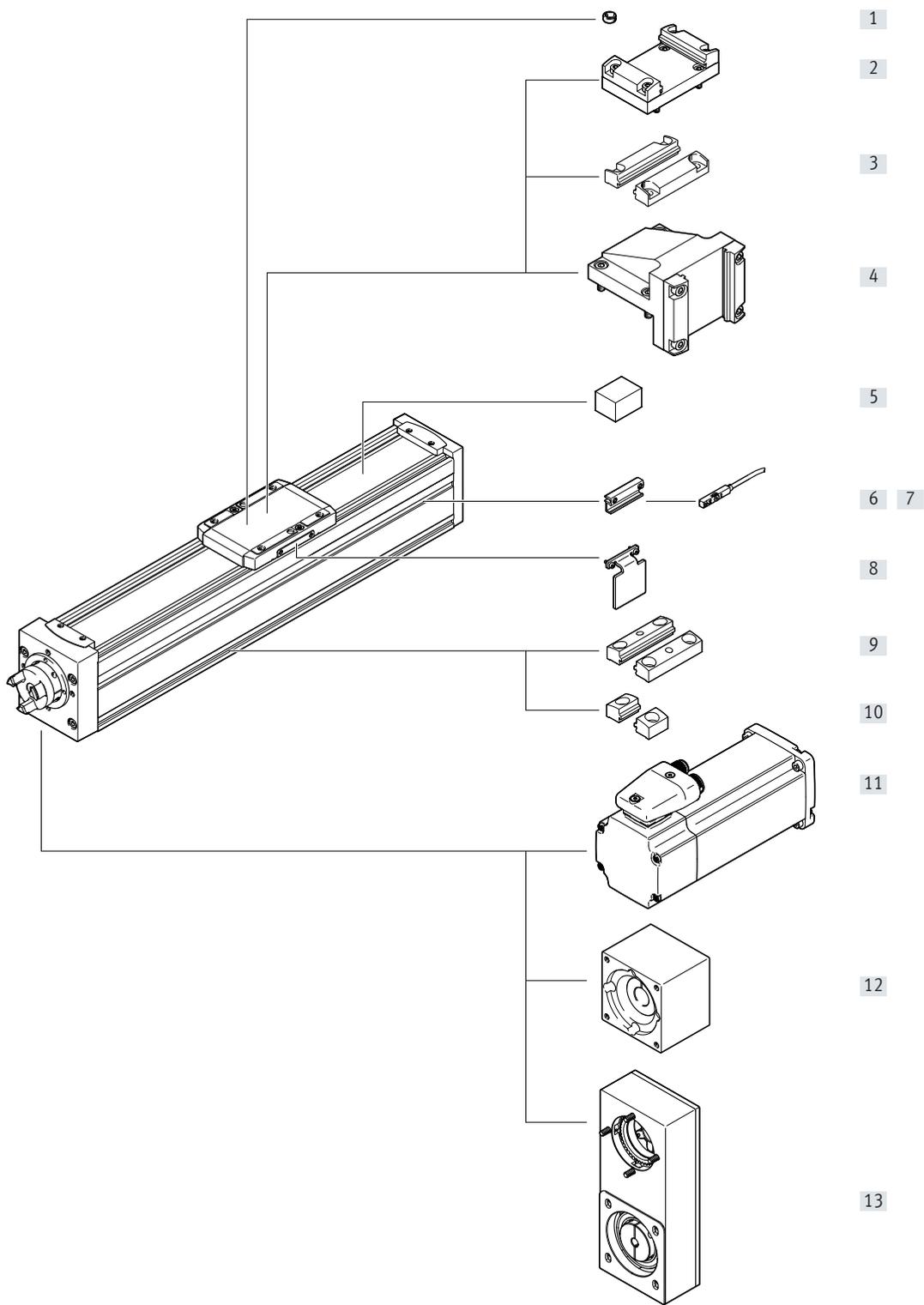
- 安装选项: 带高度补偿件的基本轴与小一规格装配轴的组合
- 采用平行组件安装电机时, 可能会导致外廓凸出。此种情况, 需要高度补偿的转接板。

型号代码

001	系列	
ELGC	直线电缸	
002	驱动系统	
BS	滚珠丝杆驱动	
003	导轨	
KF	循环滚珠轴承导轨	
004	规格	
32	32	
45	45	
60	60	
80	80	

005	行程	
100	100	
200	200	
300	300	
400	400	
500	500	
600	600	
800	800	
1000	1000	
006	丝杆螺距	
8P	8 mm	
10P	10 mm	
12P	12 mm	
16P	16 mm	

外围元件一览



外围元件一览

附件	型号	简要说明	→ 页码/Internet
[1]	定位销/套 ZBS/ZBH	用于将负载和附件定位在滑块上	27
[2]	转接组件 EHAA-D-L2	<ul style="list-style-type: none"> • 用于通过转接板安装轴/轴组合 • 安装选项: 基本轴与相同规格或小一号规格装配轴 (→ 页码 1) • 采用平行组件安装电机时, 可能会导致外廓凸出。此种情况, 需要高度补偿的转接板。(CAD 相关数据 → www.festo.com) 	24
[3]	型材安装件 EAHF-L2-...-P-D...	<ul style="list-style-type: none"> • 用于无转接板的轴/轴组合安装 • 安装选项: 基本轴与小一号规格的装配的组合 (→ 页码 4) 	23
[4]	直角组件 EHAA-D-L2-...-AP	用于将小一规格的垂直轴 (装配轴) 安装到基本轴上, 基本轴滑块需面朝上安装 (→ 页码 4)	25
[5]	夹紧元件 EADT-S-L5-32	加固防尘带的工具	27
[6]	传感器支架 EAPM-L2-SH	用于将接近开关安装到轴上。只能用传感器支架安装接近开关	26
[7]	接近开关 SIES-8M	电感式接近开关, 用于T型槽	27
	接近开关 SMT-8M	磁阻式接近开关, 用于T型槽	27
[8]	传感器感应片 EAPM-L2-...-SLS	用于结合电感式接近开关 SIES-8M 感测滑块位置	26
[9]	型材安装件 EAHF-L2-...-P	放置在型材侧面用于安装轴。用中心钻孔可将型材安装件固定到安装面上	22
[10]	型材安装件 EAHF-L2-...-PS	放置在型材侧面用于安装轴	21
[11]	电机 EMME-AS, EMMS-ST	与电缸匹配的电机, 带或不带制动	19
[12]	轴向安装组件 EAMM-A	用于电机轴向安装	19
[13]	平行安装组件 EAMM-U	用于电机平行安装	20

气密接口



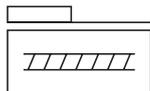
电缸内部空气和环境空气的交流通过气密接口实现。防止在电缸内部产生负压或过高压力。

接口的其它功能:

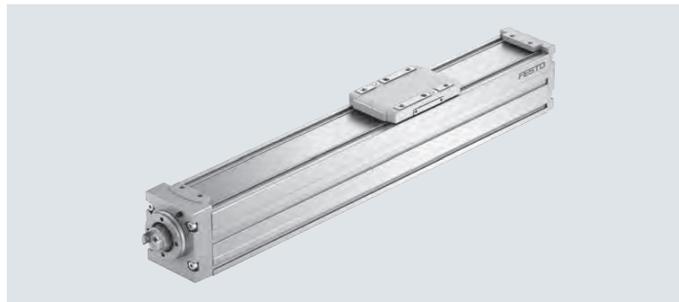
- 产生轻微负压防止微粒排出
- 产生轻微过压防止微粒进入

适用快插接头 → 页码 27

技术参数



-  规格
32 ... 80
-  工作行程
100 ... 1000 mm
-  www.festo.com



主要技术参数		32	45	60	80
规格		32	45	60	80
结构特点		滚珠丝杆驱动电缸			
导轨		循环滚珠轴承导轨			
安装位置		任意			
工作行程	[mm]	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800	100, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000
最大进给力 F_x	[N]	40	100	200	350
空载扭矩 (最小行程速度)	[Nm]	0.02	0.032	0.042	0.095
最小行程速度	[m/s]	0.05	0.05	0.05	0.05
空载扭矩 (最大行程速度)	[Nm]	0.04	0.12	0.25	0.40
最大行程速度	[m/s]	0.6	0.6	0.8	1
最大轴向力 ¹⁾	[N]	75	180	230	400
最大转速 ²⁾	[rpm]	4500	3600	4000	3750
最大加速度	[m/s ²]	15			
重复精度	[mm]	±0.015	±0.015	±0.01	±0.01
回转间隙	[mm]	≤0.15			
位置感测		磁阻式、电感式			

- 1) 驱动轴上
2) 转速和行程速度取决于行程

工作和环境条件		
环境温度 ¹⁾	[°C]	0 ... +50
防护等级		IP40
占空比	[%]	100
维护间隔		终生润滑

- 1) 注意接近开关工作范围

重量 [g]		32	45	60	80
规格		32	45	60	80
基本重量, 0 mm 行程 ¹⁾		296	724	1682	2942
附加重量, 每 10 mm 行程		18	36	51	88
移动重量		83	220	525	978

- 1) 包括滑块

技术参数

丝杆					
规格		32	45	60	80
直径	[mm]	8	10	12	16
螺距	[mm/rev]	8	10	12	16
转动惯量					
规格		32	45	60	80
J_0	[kg mm ²]	0.274	0.820	2.235	7.856
J_H , 每米行程	[kg mm ² /m]	2.218	5.056	10.779	35.257
J_L , 每公斤有效负载	[kg mm ² /kg]	1.621	2.533	3.648	6.485

电缸转动部件的转动惯量 J_{rot} 计算 $J_{rot} = J_0 + J_H \times \text{工作行程 [m]}$
方式如下:

寻零

可用两种方式执行寻零:

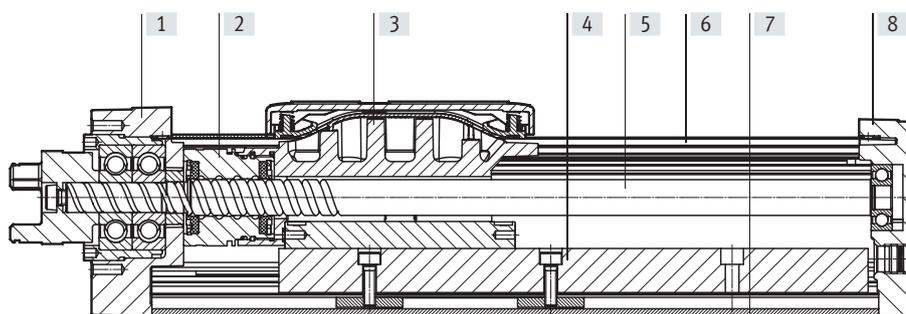
- 到固定挡块
- 用参考开关

必须遵守以下数值:

规格		32	45	60	80
最大冲击能量	[J]	0.25×10^{-3}	0.5×10^{-3}	1×10^{-3}	2×10^{-3}
最大寻零速度时	[m/s]	0.01			

材料

剖面图

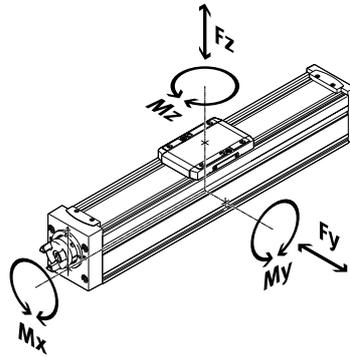


电缸	
[1] 前端盖	喷漆压铸铝
[2] 丝杆螺母	钢
[3] 滑块	压铸铝
[4] 导轨	钢
[5] 丝杆	钢
[6] 防尘带	高合金不锈钢
[7] 型材	阳极氧化精制铝合金
[8] 后端盖	喷漆压铸铝
材料注意事项	RoHS 合规 含油漆湿润缺陷物质

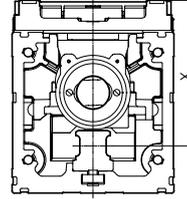
技术参数

特性负载值

图中所示力和扭矩以导轨中心为参考系。力作用点为导轨中心和滑块纵向中心的交点。
在动态工作时不得超过这些值。
必须特别注意缓冲阶段。



滑块表面到导轨中心的距离



滑块上的最大许用力和扭矩 (强度极限值)		32	45	60	80
规格		32	45	60	80
$F_{y_{max}}$	[N]	150	300	600	900
$F_{z_{max}}$	[N]	300	600	1800	2700
$M_{x_{max}}$	[Nm]	1.3	5.5	29.1	59.8
$M_{y_{max}}$	[Nm]	1.1	4.7	31.8	56.2
$M_{z_{max}}$	[Nm]	1.1	4.7	31.8	56.2

滑块表面到导轨中心的距离		32	45	60	80
规格		32	45	60	80
尺寸 x	[mm]	31.4	42.8	54.6	72.5

5000 km 或 5×10^6 次循环使用寿命时最大许用力和扭矩, 用于轴承计算		32	45	60	80
规格		32	45	60	80
$F_{y_{max}}$	[N]	356	880	3641	5543
$F_{z_{max}}$	[N]	356	880	3641	5543
$M_{x_{max}}$	[Nm]	1.3	5.5	29.1	59.8
$M_{y_{max}}$	[Nm]	1.1	4.7	31.8	56.2
$M_{z_{max}}$	[Nm]	1.1	4.7	31.8	56.2

注意

导轨系统要达到 5000 km 的使用寿命, 基于此使用寿命的最大许用力和扭矩, 负载比较系数必须为 $f_v \leq 1$ 。

该公式可用于计算导轨数值。

工程设计软件 "PositioningDrives" 可进行更精确的计算

→ www.festo.com

如果轴同时受到两种或以上所示力和扭矩的作用, 除了满足最大负载条件外, 还必须满足以下等式:

计算负载比较系数:

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

F_1/M_1 = 动态值

F_2/M_2 = 最大值

技术参数

计算使用寿命

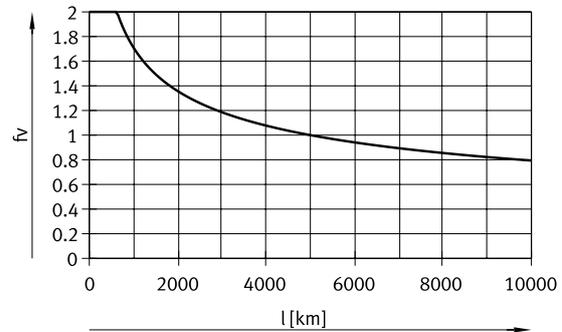
导轨的使用寿命取决于负载。为对导轨的使用寿命做一个说明，通过以下图表表示负载比较系数 f_v 相对于使用寿命的关系。

图表中的数值仅是理论值。如果负载比较系数 f_v 大于1，您必须咨询 Festo。

负载比较系数 f_v 与使用寿命 l 的关系

例如：

一个用户想移动 x kg 负载。用该公式 (→ 页码 10) 计算负载比较系数 f_v 得出的值为1.5。按照图表，导轨的使用寿命约为1500 km。降低加速度会减小 M_y 和 M_z 的值。负载比较系数 f_v 值为 1 时，使用寿命为5000 km。



5000 km 使用寿命特性负载值与循环滚珠轴承导轨力和扭矩的比较

用动态和静态力和扭矩，将滚轮导轨的特性负载值按ISO和JIS进行标准化。这些力和扭矩基于ISO标准导轨系统预期寿命100 km或JIS标准导轨系统预期寿命50 km。

特性负载值取决于使用寿命，用于使用寿命5000 km的最大许用力和扭矩不能与符合ISO/JIS标准的滚轮导轨的动态力和扭矩进行比较。

为能更方便地比较带滚轮导轨直线电缸ELGC的导轨能力，下表中列出了用于计算使用寿命100 km的许用力和扭矩的理论值。相当于符合ISO标准的动态力和扭矩。

这些用数学方法计算得出的100 km数值仅可与符合ISO标准的动态力和扭矩进行比较。电缸不得加载这些特性值，因为这样做可能损坏电缸。

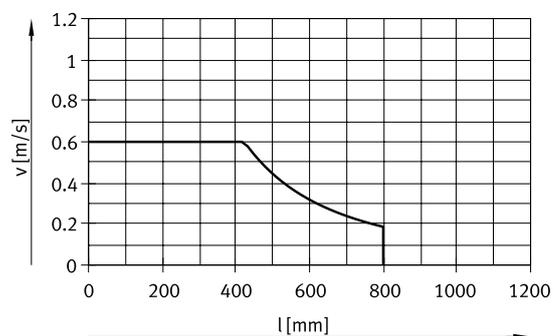
用于100 km 使用寿命理论值的最大许用力和扭矩（仅从导轨角度出发）

规格		32	45	60	80
$F_{y_{max}}$	[N]	1310	3240	13400	20400
$F_{z_{max}}$	[N]	1310	3240	13400	20400
$M_{x_{max}}$	[Nm]	5	20	107	220
$M_{y_{max}}$	[Nm]	4	17	117	207
$M_{z_{max}}$	[Nm]	4	17	117	207

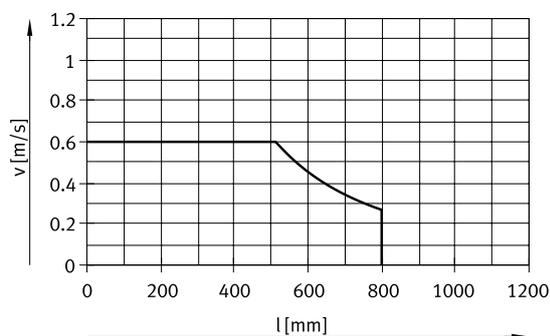
技术参数

速度v与工作行程l的关系

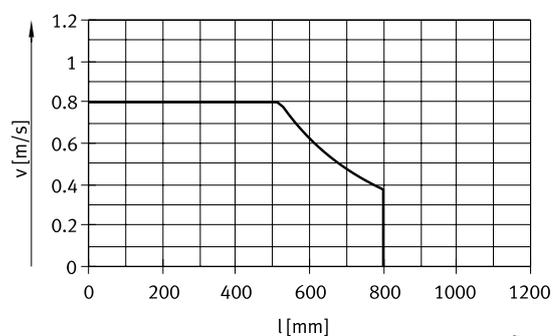
规格 32



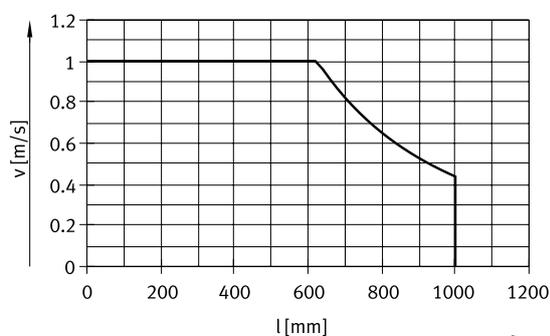
规格 45



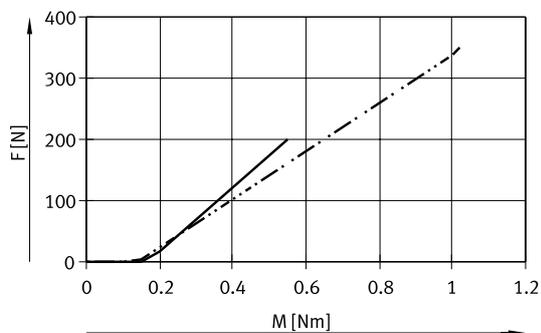
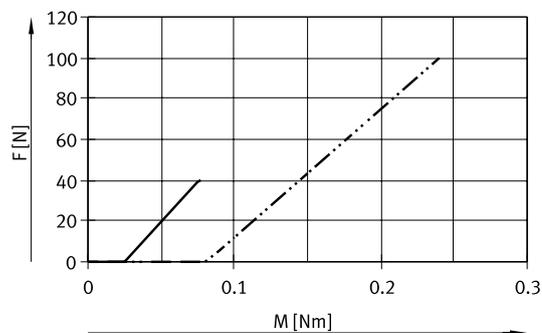
规格 60



规格 80



进给力F与输入扭矩M的关系

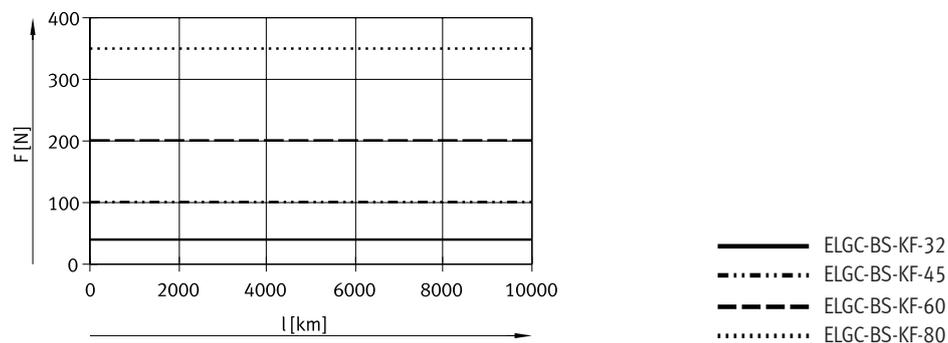


— ELGC-BS-KF-32
 - · - · - · ELGC-BS-KF-45

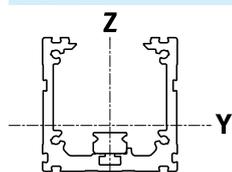
— ELGC-BS-KF-60
 - · - · - · ELGC-BS-KF-80

技术参数

进给力F与使用寿命l的关系



面积二次矩



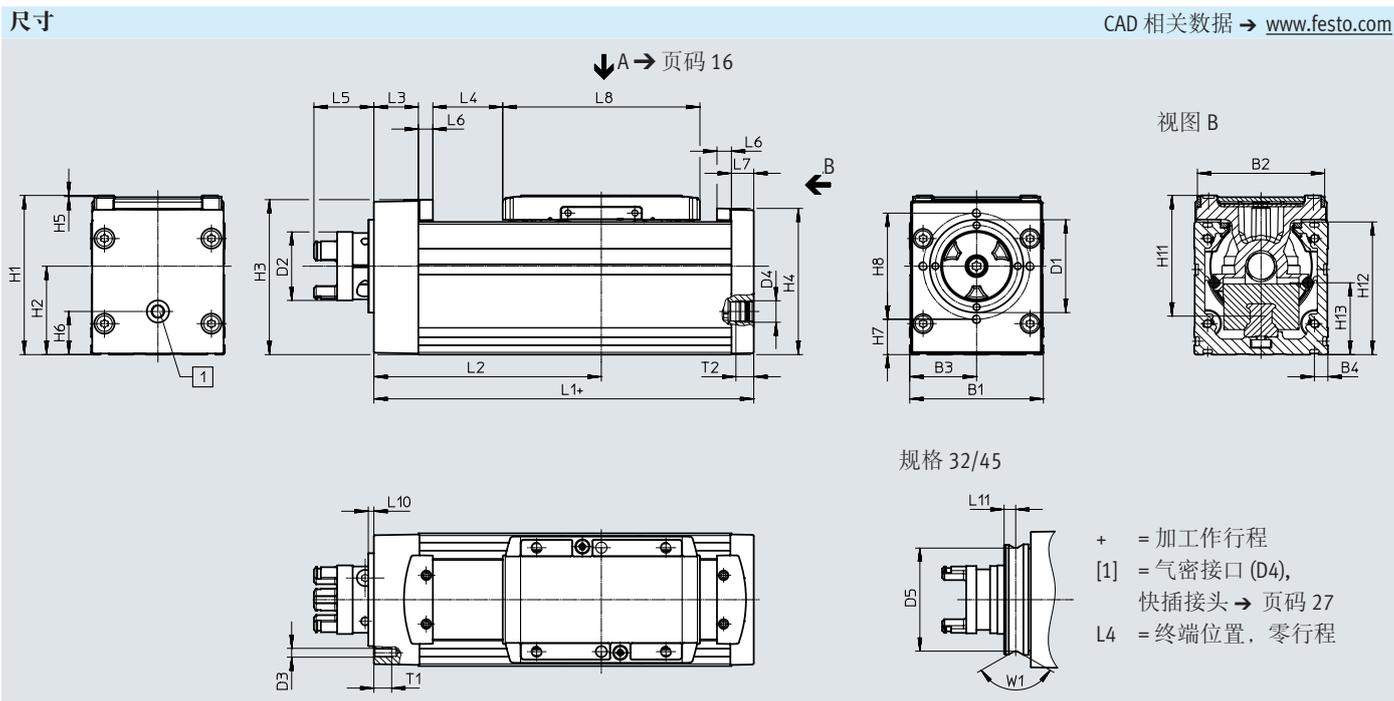
规格		32	45	60	80
ly	[mm ⁴]	38x10 ³	140x10 ³	441x10 ³	1.37x10 ⁶
lz	[mm ⁴]	45x10 ³	170x10 ³	542x10 ³	1.66x10 ⁶

建议挠度极限值

建议遵守以下挠度极限值，以确保不损坏轴的功能性能。变形越大，摩擦越大，磨损就越厉害，使用寿命会缩短。

规格	动态挠度 (移动负载)	静态挠度 (静态负载)
32 ... 80	轴长度的 0.05%, max. 0.5 mm	轴长度的 0.1%

技术参数



规格	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	D2 ∅	D3	D4	D5 ∅	H1	H2
32	32	29.6	16	4.9	25	16.5	-	M5	23	38.5	20
45	45	42.6	22.5	6.1	32	16.5	-	G1/8	29.6	54	27.9
60	60	57.1	30	6.1	42	31	M4	G1/8	-	72	40
80	80	77.1	40	6.1	46	31	M6	G1/8	-	96	50

规格	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H11	H12	H13	L1	L2 min.
32	36.3	35.6	0.3	8	-	-	31.4	32	13.7	104.5	57.9
45	50.8	49.6	0.5	12.5	-	-	42.8	45	18.5	134.3	79.7
60	70.1	66.1	0.5	19.5	16	48	54.6	60	32.5	170.5	102.1
80	90.6	88.1	0.5	20	17.5	65	72.5	80	41.5	198.5	119.6

规格	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L10	L11	T1	T2	W1
32	10.5	13.4	19.9	4.5	5	59	6	2.6	-	5.5	120°
45	14.8	24.6	19.9	6.5	7	67.5	6	2.9	-	8	90°
60	20	31.4	26.9	6.5	10	88.5	2.5	-	8	8	-
80	21	39.1	25.9	6.5	12	106	2.5	-	15	8	-

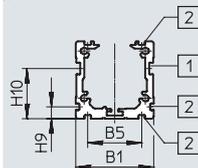
技术参数

尺寸

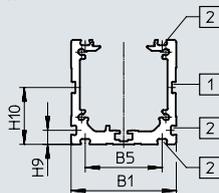
CAD 相关数据 → www.festo.com

型材

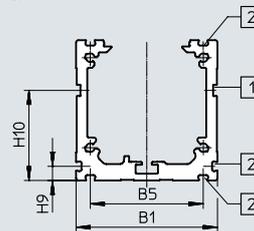
规格 32



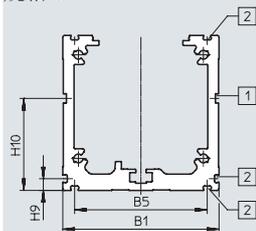
规格 45



规格 60



规格 80



[1] = 沟槽，用于传感器支架
[2] = 安装槽

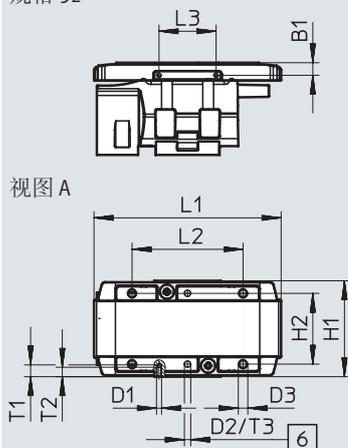
规格	B1	B5	H9	H10
32	32	22.2	4.9	20.8
45	45	32.9	6.1	24.5
60	60	47.9	6.1	38.5
80	80	67.9	6.1	47.5

技术参数

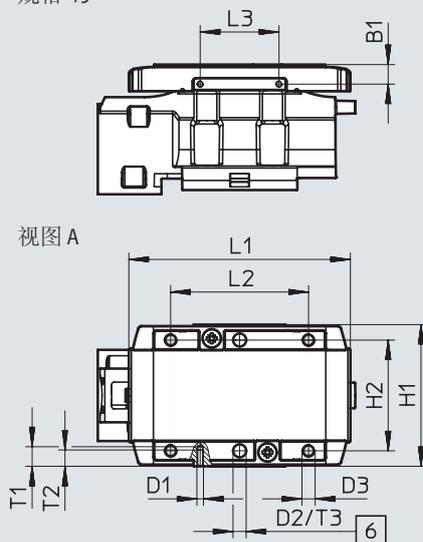
尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

滑块
规格 32



规格 45



[6] 孔, 用于定位销 ZBS

规格	B1	D1	D2 ∅ H8	D3	H1	H2 ±0.1 用于 D2 ±0.03
32	±0.1 4	M1.6	2	M3	±0.1 30.5	22.5
45	6	M2	4	M4	43.5	34

规格	L1	L2 ±0.1	L3 ±0.1	T1	T2	T3 +0.1	T4 ¹⁾
32	59	35	18	3.8	3	3.1	4 ... 5
45	67.5	42	24	6	5	3.1	6 ... 7.5

1) 建议旋入深度

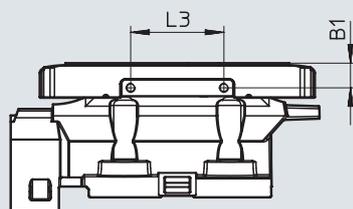
技术参数

尺寸

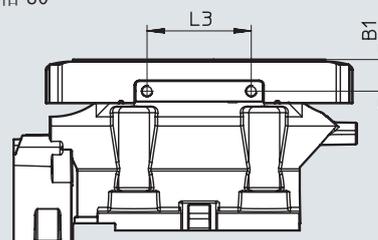
CAD 相关数据 → www.festo.com

滑块

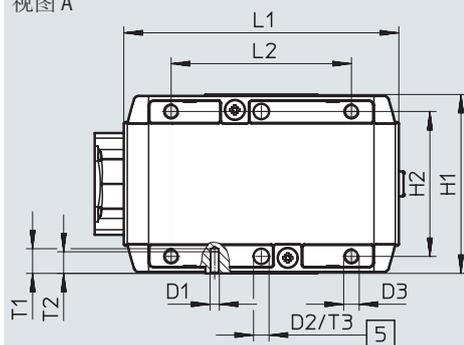
规格 60



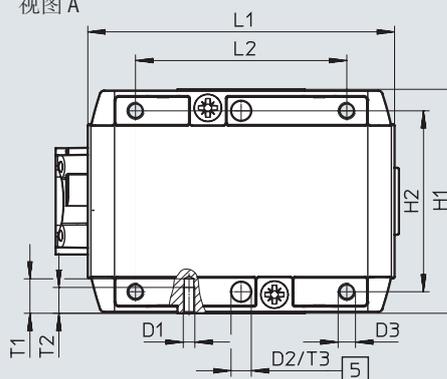
规格 80



视图 A



视图 A



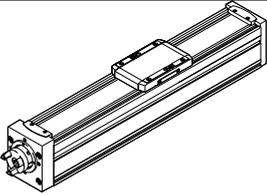
[5] 孔, 用于定位销 ZBH

规格	B1	D1	D2 ∅ H8	D3	H1	H2 ±0.1 用于 D2 ±0.03
60	8 ±0.1	M3	5	M5	58	47
80	11	M4	7	M6	78	63

规格	L1	L2	L3	T1	T2	T3	T4 ¹⁾
		±0.1	±0.1			+0.1	
60	88.5	58	30	9	7	1.3	8.5 ... 10
80	106	73	36	12	9	1.6	11 ... 14

1) 建议旋入深度

技术参数

订货数据	规格	螺距 [mm/rev]	行程 [mm]	订货号	型号
	32	8	100	8061477	ELGC-BS-KF-32-100-8P
			200	8061478	ELGC-BS-KF-32-200-8P
			300	8061479	ELGC-BS-KF-32-300-8P
			400	8061480	ELGC-BS-KF-32-400-8P
			500	8061481	ELGC-BS-KF-32-500-8P
			600	8061482	ELGC-BS-KF-32-600-8P
			800	8061483	ELGC-BS-KF-32-800-8P
	45	10	100	8061484	ELGC-BS-KF-45-100-10P
			200	8061485	ELGC-BS-KF-45-200-10P
			300	8061486	ELGC-BS-KF-45-300-10P
			400	8061487	ELGC-BS-KF-45-400-10P
			500	8061488	ELGC-BS-KF-45-500-10P
			600	8061489	ELGC-BS-KF-45-600-10P
			800	8061490	ELGC-BS-KF-45-800-10P
	60	12	100	8061491	ELGC-BS-KF-60-100-12P
			200	8061492	ELGC-BS-KF-60-200-12P
			300	8061493	ELGC-BS-KF-60-300-12P
			400	8061494	ELGC-BS-KF-60-400-12P
			500	8061495	ELGC-BS-KF-60-500-12P
			600	8061496	ELGC-BS-KF-60-600-12P
			800	8061497	ELGC-BS-KF-60-800-12P
	80	16	100	8061498	ELGC-BS-KF-80-100-16P
			200	8061499	ELGC-BS-KF-80-200-16P
			300	8061500	ELGC-BS-KF-80-300-16P
			400	8061501	ELGC-BS-KF-80-400-16P
			500	8061502	ELGC-BS-KF-80-500-16P
			600	8061503	ELGC-BS-KF-80-600-16P
			800	8061504	ELGC-BS-KF-80-800-16P
1000			8061505	ELGC-BS-KF-80-1000-16P	

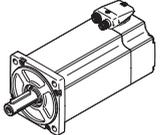
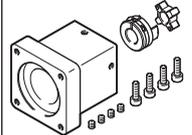
附件

- 注意

取决于电机和电缸的组合，电缸可能无法达到最大进给力。使用平行组件时，必须考虑每个组件的空载驱动扭矩。

采用轴向安装组件时许用电缸/电机组合 - 不带减速机

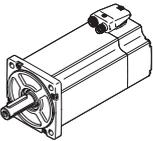
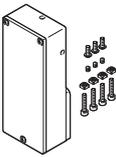
技术参数 → Internet: eamm-a

电机 ¹⁾	轴向组件	
		
型号	订货号	型号
ELGC-BS-KF-32		
配伺服电机		
EMME-AS-40-...	4491059	EAMM-A-V25-40P
配步进电机		
EMMS-ST-42-...	4582608	EAMM-A-V25-42A
ELGC-BS-KF-45		
配伺服电机		
EMME-AS-40-...	4595742	EAMM-A-V32-40P
EMME-AS-60-...	4608750	EAMM-A-V32-60P
配步进电机		
EMMS-ST-42-...	4281142	EAMM-A-V32-42A
EMMS-ST-57-...	4597016	EAMM-A-V32-57A
ELGC-BS-KF-60		
配伺服电机		
EMMT-AS-60-...	4133487	EAMM-A-T42-60P
EMME-AS-60-...	4133487	EAMM-A-T42-60P
EMMT-AS-80-...	4623788	EAMM-A-T42-80P
EMME-AS-80-...	4623788	EAMM-A-T42-80P
配步进电机		
EMMS-ST-57-...	4327034	EAMM-A-T42-57A
EMMS-ST-87-...	4610008	EAMM-A-T42-87A
ELGC-BS-KF-80		
配伺服电机		
EMMT-AS-60-...	4824833	EAMM-A-T46-60P
EMME-AS-60-...	4824833	EAMM-A-T46-60P
EMMT-AS-80-...	4624170	EAMM-A-T46-80P
EMME-AS-80-...	4624170	EAMM-A-T46-80P
EMMT-AS-100-...	4624227	EAMM-A-T46-100A
EMME-AS-100-...	4624227	EAMM-A-T46-100A
配步进电机		
EMMS-ST-87-...	4048771	EAMM-A-T46-87A

1) 输入扭矩不得超过平行组件的最大许用可传递扭矩。

附件

技术参数 → Internet: eamm-u

采用平行安装组件时许用电缸/电机组合		平行安装组件	
电机/减速机 ¹⁾	该组件在各个方向上均可安装		
型号	订货号	型号	
			
ELGC-BS-KF-32			
配伺服电机			
EMME-AS-40-...	4782056	EAMM-U-45-V25-40P-63	
配步进电机			
EMMS-ST-42-...	4825645	EAMM-U-45-V25-42A-63	
ELGC-BS-KF-45			
配伺服电机			
EMME-AS-40-...	4718297	EAMM-U-45-V32-40P-63	
配步进电机			
EMMS-ST-42-...	4280674	EAMM-U-45-V32-42A-63	
ELGC-BS-KF-60			
配伺服电机			
EMMT-AS-60-...	4784301	EAMM-U-65-T42-60P-87	
EMME-AS-60-...	4784301	EAMM-U-65-T42-60P-87	
配步进电机			
EMMS-ST-57-...	4331535	EAMM-U-65-T42-57A-87	
ELGC-BS-KF-80			
配伺服电机			
EMMT-AS-60-...	4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
EMME-AS-60-...	4824069	EAMM-U-87-T46-60P-114	
EMMT-AS-80-...	4822696	EAMM-U-87-T46-80P-114	
EMME-AS-80-...	4822696	EAMM-U-87-T46-80P-114	
配步进电机			
EMMS-ST-87-...	4819278	EAMM-U-87-T46-87A-114	

1) 输入扭矩不得超过平行组件的最大许用可传递扭矩。

附件

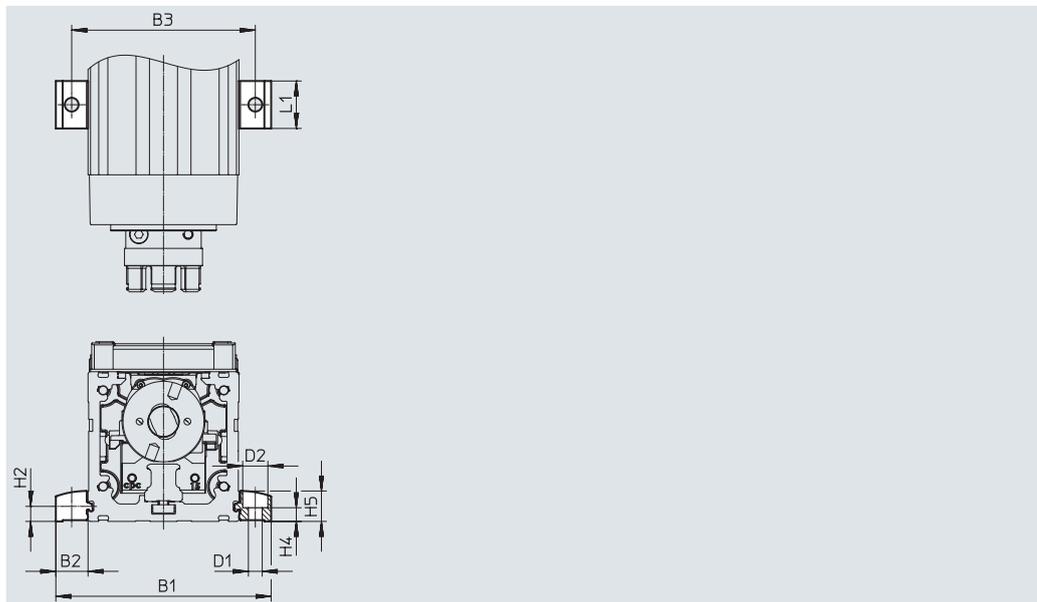
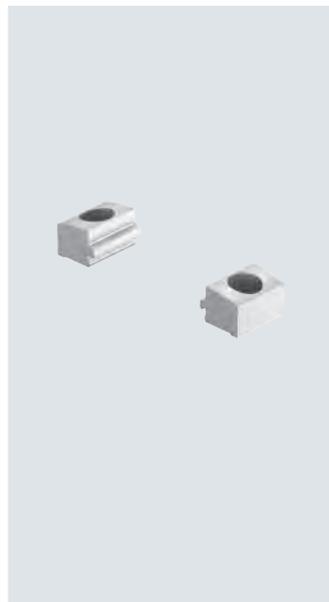
型材安装件 EAHF-L2-...-P-S

材料:

阳极氧化精制铝合金

RoHS合规

放置在型材侧面用于安装轴



尺寸和订货数据						
适用规格	B1	B2	B3	D1 ∅ H13	D2 ∅ H13	H2
32	51.4	9.7	42	4.5	8	4.9
45	70.6	12.8	58	5.5	10	6.1
60	85.6	12.8	73	5.5	10	6.1
80	105.6	12.8	93	5.5	10	6.1

适用规格	H4	H5	L1	重量 [g]	订货号	型号
	±0.1					
32	4.2	9	19	4	5183153	EAHF-L2-25-P-S
45	5.5	12.2	19	6	5184133	EAHF-L2-45-P-S
60	5.5	12.2	19	6	5184133	EAHF-L2-45-P-S
80	5.5	12.2	19	6	5184133	EAHF-L2-45-P-S

附件

型材安装件 EAHF-L2-...-P

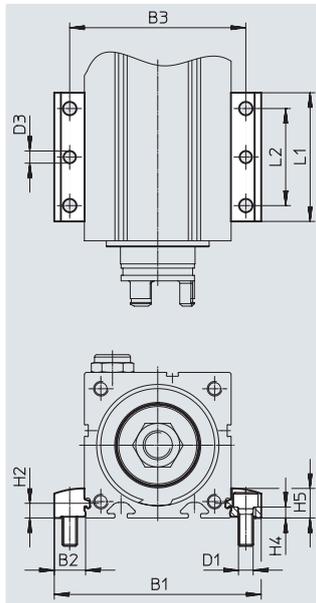
材料:

阳极氧化精制铝合金

RoHS合规

放置在型材侧面用于安装轴。

用中心钻孔将型材安装件固定到安装面上。



尺寸和订货数据

适用规格	B1	B2	B3	D1 ∅ H13	D2 ∅ H13	D3 ∅	H2
32	51.4	9.7	42	4.5	8	4	4.9
45	70.6	12.8	58	5.5	10	5	6.1
60	85.6	12.8	73	5.5	10	5	6.1
80	105.6	12.8	93	5.5	10	5	6.1

适用规格	H4	H5	L1	L2	重量 [g]	订货号	型号
	±0.1						
32	4.2	9	53	40	19	4835684	EAHF-L2-25-P
45	5.5	12.2	53	40	35	4835728	EAHF-L2-45-P
60	5.5	12.2	53	40	35	4835728	EAHF-L2-45-P
80	5.5	12.2	53	40	35	4835728	EAHF-L2-45-P

附件

型材安装件 EAHF-L2-...-P-D...

材料:

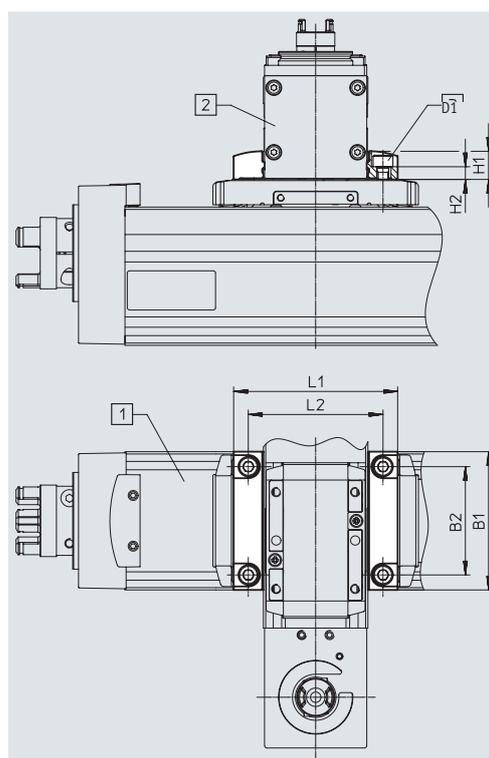
阳极氧化精制铝合金

RoHS合规

用于无转接板的轴/轴组合安装

安装选项: 基本轴与小一规格的装配的组合 (→ 页码 4)

组合矩阵		[2] 装配轴 ELGC-BS/-TB; ELFC; EGSC-BS			
		规格	25	32	45
[1] 基本轴 ELGC-BS/-TB; ELFC	32	4759753	-	-	-
	45	-	4759748	-	-
	60	-	-	4759739	-
	80	-	-	-	4759726



[1] 基本轴

[2] 装配轴

尺寸和订货数据 适用组合 (规格)	B1	B2	D1	H1
32/25	32	22.5	M3	9
45/32	45	34	M4	9
60/45	60	47	M5	12.2
80/60	78	63	M6	12.2

适用组合 (规格)	H2 ±0.1	L1	L2	重量 [g]	订货号	型号
32/25	5.1	44.4	35	16	4759753	EAHF-L2-25-P-D1
45/32	3.7	51.4	42	24	4759748	EAHF-L2-25-P-D2
60/45	5.5	70.6	58	56	4759739	EAHF-L2-45-P-D3
80/60	4.5	85.6	73	77	4759726	EAHF-L2-45-P-D4

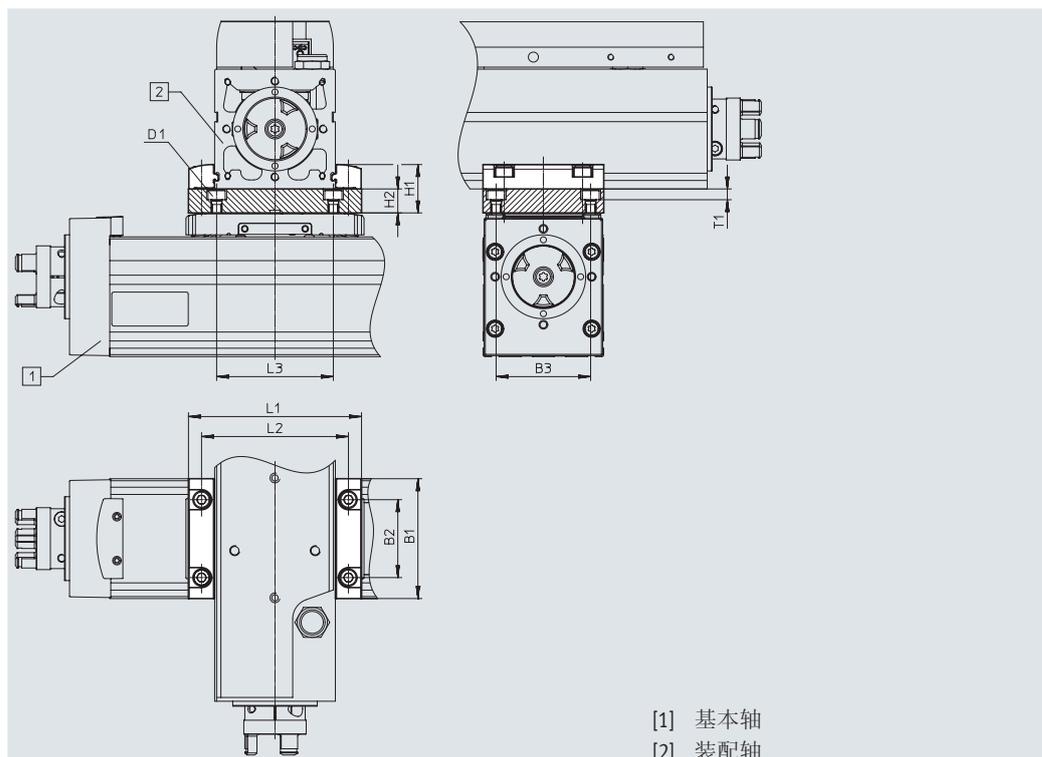
附件

转接组件 EHAA-D-L2

材料:
阳极氧化精制铝合金
RoHS合规

用于通过转接板安装轴/轴组合
安装选项: 基本轴与相同规格或小一号规格装配轴 (→ 页码 1)
采用平行组件安装电机时, 可能会导致外廓凸出。此种情况, 需要
高度补偿的转接板。(CAD 相关数据 → www.festo.com)

组合矩阵		[2] 装配轴 ELGC-BS/-TB; ELFC; EGSC-BS					
		规格	25	32	45	60	80
[1] 基本轴 ELGC-BS/-TB; ELFC	32	8066713			-	-	-
	45	-	8066714			-	-
	60	-	-	8066715			-
	80	-	-	-	8066716		



[1] 基本轴
[2] 装配轴

尺寸和订货数据												
适用组合 (规格)	B1	B3 ±0.05	D1	H1	H2	L1	L2	L3	T1	重量 [g]	订货号	型号
32/25	32	22.5	M3	19	10	44.4	35	35	4.2	60	8066713	EHAA-D-L2-32-L2-32
45/32	45	34	M4	19	10	51.4	42	42	5.4	136	8066714	EHAA-D-L2-45-L2-45
60/45	60	47	M5	24.2	12	70.6	58	58	5.4	205	8066715	EHAA-D-L2-60-L2-60
80/60	78	63	M6	24.2	12	85.6	73	73	6.4	315	8066716	EHAA-D-L2-80-L2-80

适用组合 (规格)	B1	B2	B3 ±0.05	D1	H1	H2	L1	L2	L3	T1	重量 [g]	订货号	型号
32/32	32	14.5	22.5	M3	19	10	52	42	35	4.2	60	8066713	EHAA-D-L2-32-L2-32
45/45	45	32	34	M4	22.2	10	71	58	42	5.4	136	8066714	EHAA-D-L2-45-L2-45
60/60	60	39	47	M5	24.2	12	86	73	58	5.4	205	8066715	EHAA-D-L2-60-L2-60
80/80	78	63	63	M6	24.2	12	106	93	73	6.4	315	8066716	EHAA-D-L2-80-L2-80

附件

直角组件 EHAA-D-L2-...-AP

材料:

阳极氧化精制铝合金

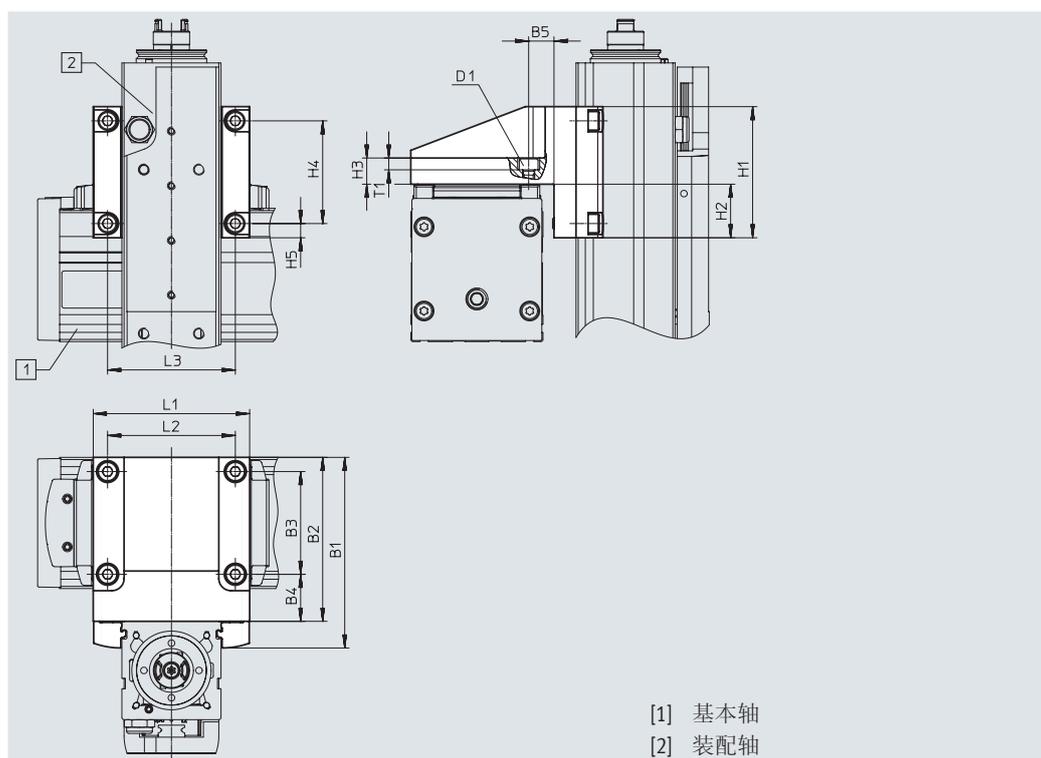
RoHS合规

用于将小一规格的垂直轴（装配轴）安装到基本轴上，基本轴滑块需面朝上安装

(→ 页码 4)

组合矩阵

		[2] 装配轴 ELGC-BS/-TB; ELFC; EGSC-BS			
规格		25	32	45	60
[1] 基本轴 ELGC-BS/-TB; ELFC	32	8066717	-	-	-
	45	-	8066718	-	-
	60	-	-	8066719	-
	80	-	-	-	8066720



[1] 基本轴
[2] 装配轴

尺寸和订货数据

适用组合 (规格)	B1	B2	B3	B4	B5	D1	H1	H2	H3	H4
32/25	53	44	22.5	16.8	8.8	M3	32	11	10	22.5
45/32	69	60	34	20.5	11.5	M4	45	17.5	10	34
60/45	87.2	75	47	21.5	11.5	M5	60	24.5	12	47
80/60	107.2	95	63	23.5	13.5	M6	78	33.5	12	63

适用组合 (规格)	H5	L1	L2	L3	T1	重量 [g]	订货号	型号
32/25	4.8	45	35	35	4.2	107	8066717	EHAA-D-L2-32-L2-25-AP
45/32	5.5	52	42	42	5.4	222	8066718	EHAA-D-L2-45-L2-32-AP
60/45	6.5	71	58	58	5.4	433	8066719	EHAA-D-L2-60-L2-45-AP
80/60	7.5	86	73	73	6.4	768	8066720	EHAA-D-L2-80-L2-60-AP

附件

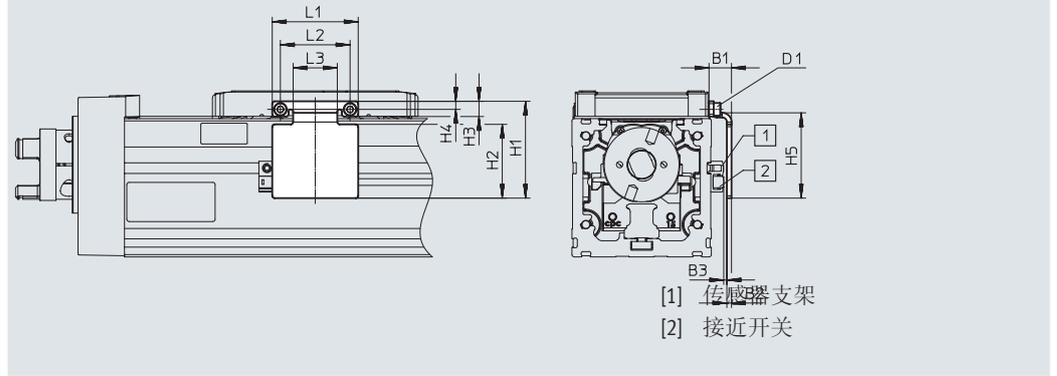
传感器感应片 EAPM-L2-SLS

用于电感式接近开关 SIES-8M

材料:

镀锌钢

RoHS合规



尺寸和订货数据

适用规格	B1	B2	B3	D1	H1 ±0.2	H2	H3	H4
32	9.2	2	1.0±0.31	M1.6	27	19	4.3	2.5
45	9.4	2	1.2±0.31	M2	37	28	5.5	3.3
60	9.7	2	1.3±0.31	M3	37	32	6.6	3.5
80	9.5	2	1.1±0.32	M4	53.5	42	8.3	4.5

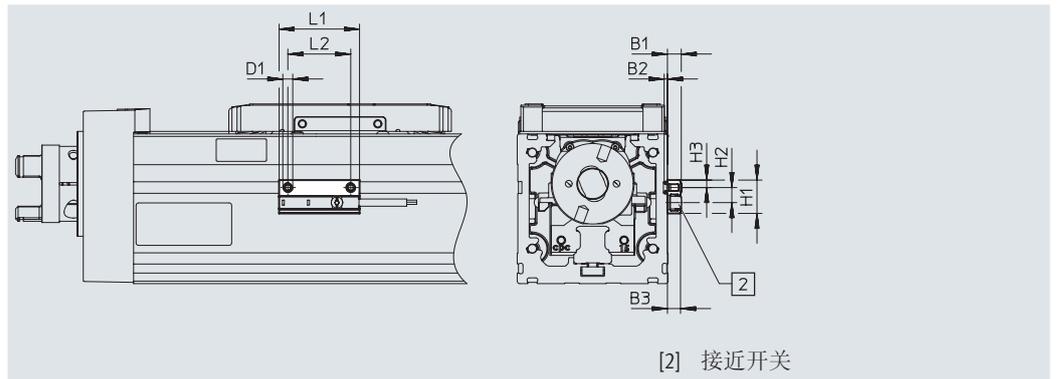
适用规格	H5 ±0.2	L1 ±0.2	L2 ±0.15	L3	重量 [g]	订货号	型号
32	24	22	18	10	10	8067259	EAPM-L2-32-SLS
45	33	30	24	14	18	8067260	EAPM-L2-45-SLS
60	37	42	30	19	27	8067261	EAPM-L2-60-SLS
80	47	44.6	36	23.4	42	8067262	EAPM-L2-80-SLS

传感器支架 EAPM-L2-SH

材料:

阳极氧化精制铝合金

RoHS合规



尺寸和订货数据

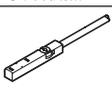
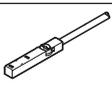
适用规格	B1	B2	D1	H1	H2
32, 45, 60, 80	5.5	1.3	M4	13.4	6

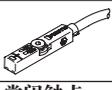
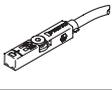
适用规格	H3	L1	L2	重量 [g]	订货号	型号
32, 45, 60, 80	3	32	25	4	4759852	EAPM-L2-SH

附件

订货数据		适用规格	简要说明	订货号	型号	PU ¹⁾
定位销 ZBS/定位套 ZBH						
	32	用于滑块		525273	ZBS-2	10
	45			562959	ZBS-4	
	60			189652	ZBH-5	
	80			186717	ZBH-7	
夹紧元件 EADT						
	32, 45	加固防尘带的工具		8065818	EADT-S-L5-32	1
	60, 80			8058451	EADT-S-L5-70	
快插接头						
	32	用于气密接口		133003	QSM-M5-3-I-R	10
	45, 60, 80			133004	QSM-M5-4-I-R	
				186266	QSM-G1/8-4-I	
				186267	QSM-G1/8-6-I	

1) 包装单位数量

订货数据 - 接近开关, 用于T型槽, 电感式		开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号	技术参数 → Internet: sies
安装方式							
常开触点							
	可从上方插入槽内, 与型材齐平	PNP	电缆, 3芯	7.5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7.5-OE	
			插头 M8x1, 3针	0.3	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0.3-M8D	
		NPN	电缆, 3芯	7.5	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7.5-OE	
			插头 M8x1, 3针	0.3	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0.3-M8D	
常闭触点							
	可从上方插入槽内, 与型材齐平	PNP	电缆, 3芯	7.5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7.5-OE	
			插头 M8x1, 3针	0.3	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0.3-M8D	
		NPN	电缆, 3芯	7.5	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7.5-OE	
			插头 M8x1, 3针	0.3	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0.3-M8D	

订货数据 - 接近开关, 用于T型槽, 磁阻式		开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号	技术参数 → Internet: smt
安装方式							
常开触点							
	可从上方插入槽内, 与型材齐平, 短型	PNP	电缆, 3芯	2.5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2.5-OE	
			插头 M8x1, 3针	0.3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0.3-M8D	
常闭触点							
	可从上方插入槽内, 与型材齐平, 短型	PNP	电缆, 3芯	7.5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7.5-OE	

订货数据 - 连接电缆		电接口, 左侧	电接口, 右侧	电缆长度 [m]	订货号	型号	技术参数 → Internet: nebu
电接口, 左侧							
	直列式插座, M8x1, 3针	电缆, 开放式, 3芯		2.5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
				5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	直角式插座, M8x1, 3针	电缆, 开放式, 3芯		2.5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
				5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	