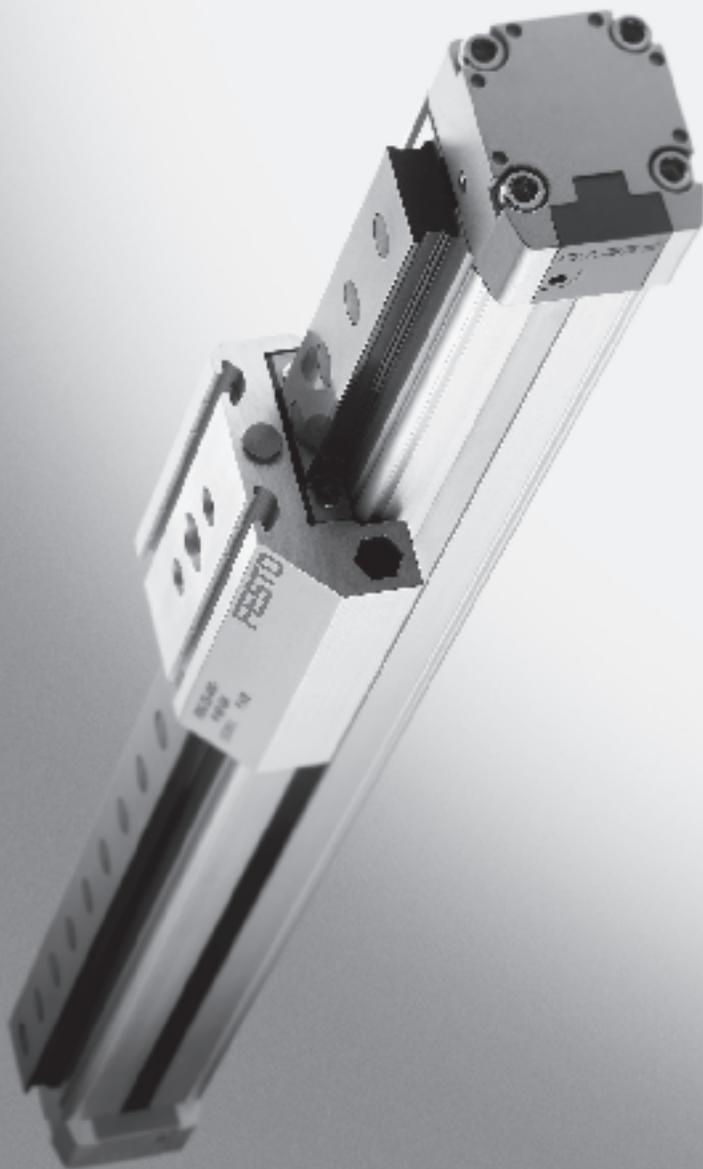


被动式导向轴/重载导轨，不带驱动器

FESTO



- 增强作用力和力矩
- 抗扭转能力更强
- 承受动态负载时振动降低

被动式导向轴/重载导轨，不带驱动器

特性一览

FESTO

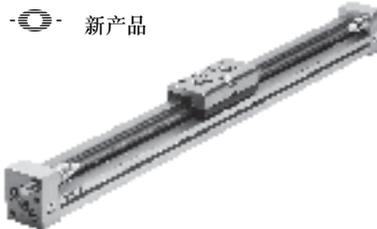
概览

- 无驱动直线导向单元，带导轨和可自由移动的滑块
- 被动式导向轴/重载导轨用于在多轴系统中增强力和力矩
- 抗扭转能力更强
- 承受动态负载时振动降低
- 驱动轴和被动式导向轴/重载导轨可以相邻，也可以一个置于另一个之上

被动式导向轴 DGC-FA

→ 5/3.4-30

- 规格 8 和 12
- 行程 1 ...1,900 mm
- 负载能力最大为 650 N 或 10 Nm
- 精密导向，用于 DGC-KF
- 有多种安装方式（安装到驱动单元上）



被动式导向轴 FDG

→ 5 / 3.4-42

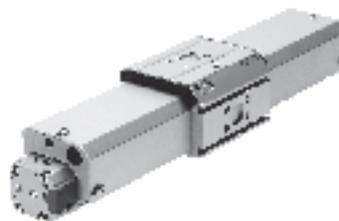
带循环滚珠轴承导轨 FDG-KF-GK/GV

- 规格 18...63
- 行程 1 ...5,100 mm，取决于型式
- 负载能力最大为 14,050 N 或 1,820 Nm
- 精确的刚性导轨，适用于 DGPL-KF 和 DGE-KF
- 标准滑块或加长滑块，取决于型式
- 有多种安装方式（安装到驱动单元上）
- 抓取和装配技术的系统产品
- 可选用附加滑块 KL/KR



带防护型 FDG-GA

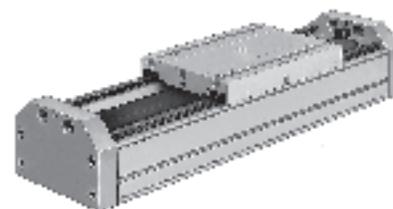
- 规格 25, 32, 40
- 行程 1 ...2,000 mm
- 负载能力最大为 7,300 N 或 330 Nm
- 导轨和滑块上带有端盖，可防止灰尘从上面或一侧进入
- 有多种安装方式（安装到驱动单元上）
- 抓取和装配技术的系统产品



重载导轨 HD

→ 5 / 3.4-64

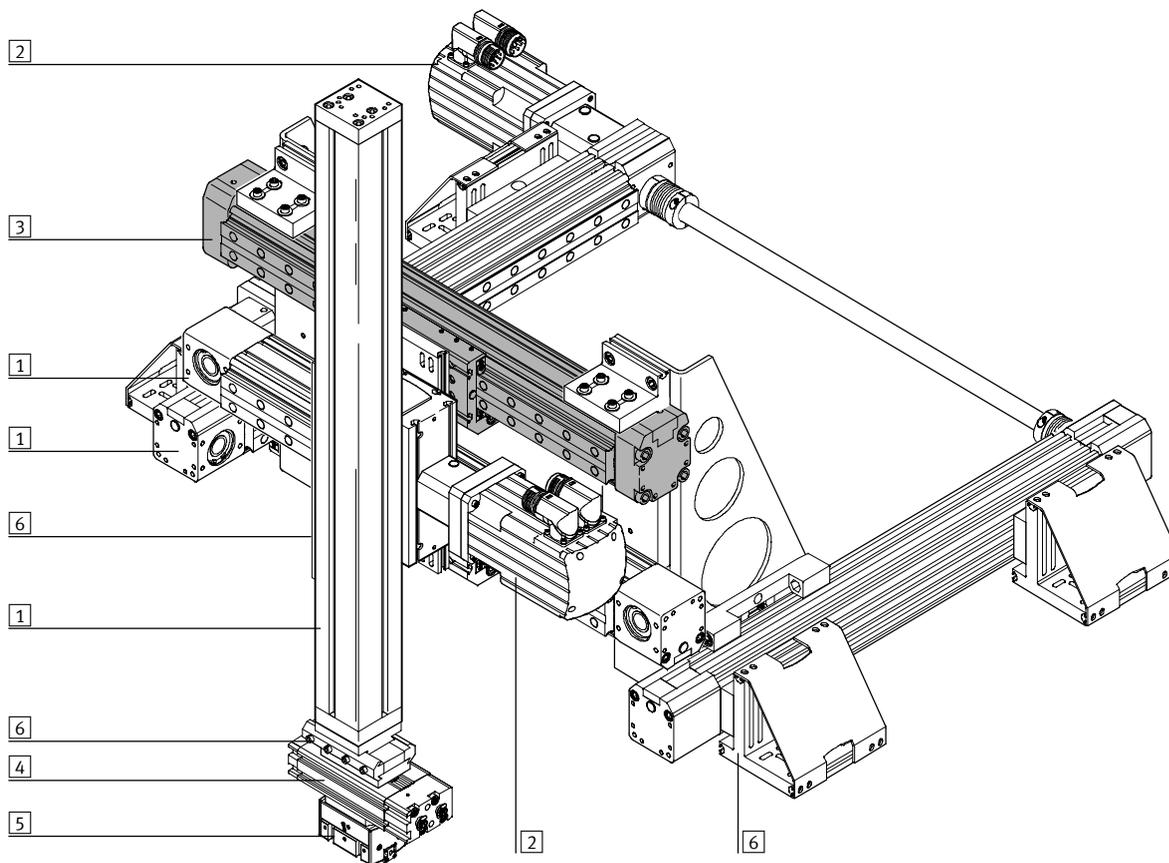
- 规格 HD8 ...HD40
- 行程 10 ...2,160 mm
- 负载能力最大为 5,600 N 或 560 Nm
- 结构坚固，更加可靠
- 表面经过机加工，导向精度高
- 有多种安装方式（安装到驱动单元上）



被动式导向轴/重载导轨，不带驱动器

系统实例

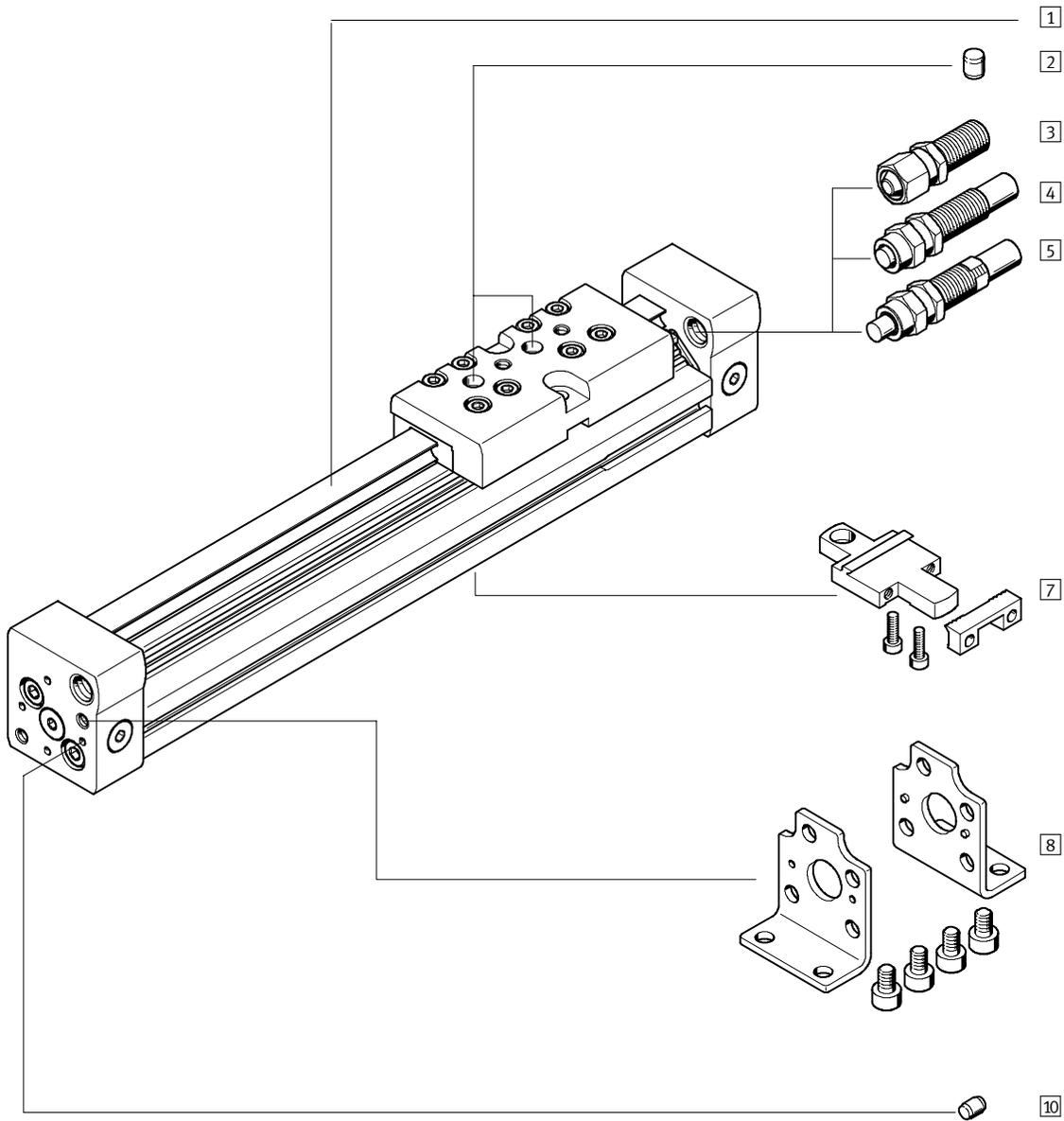
抓取和装配技术的系统产品



系统元件和附件		
	简要说明	→ 页码
1	轴	在抓取和装配技术里有多种组合方式 第 5 册
2	马达	伺服和步进马达，带或不带传动装置 第 5 册
3	被动式导向轴	在抓取和装配技术里有多种组合方式 第 5 册
4	驱动器	在抓取和装配技术里有多种组合方式 第 1 册
5	气爪	在抓取和装配技术里有多种派生型 第 1 册
6	连接件	用于连接驱动器和驱动器或连接驱动器和气爪 第 5 册
-	基本安装元件	型材和型材连接件以及型材/驱动器连接件 第 5 册
-	安装元件	用于对电缆和气管进行清晰、安全的配线 第 5 册

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

外围元件一览



系统元件
多轴系统元件

3.4

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

外围元件一览

派生型和附件		
型号	简要说明	→ 页码
1 被动式导向轴 DGC-FA	被动式导向轴, 不带附件	5 / 3.4-32
2 定位销 ¹⁾ ZBS-5	用于对负载和附件在滑块上进行定位	5 / 3.4-41
3 缓冲 P	不可调节, 弹性缓冲。只能在低速时使用。	5 / 3.4-39
4 液压缓冲器 YSR	自调节式液压缓冲器, 带复位弹簧, 具有线性缓冲特性	5 / 3.4-39
5 液压缓冲器 YSRW	自调节式液压缓冲器, 带复位弹簧, 具有渐进缓冲特性	5 / 3.4-39
7 型材安装件 M	通过燕尾槽接口进行安装, 简单且精确	5 / 3.4-41
8 脚架安装件 F	用于安装在端盖上	5 / 3.4-40
10 定位销 ¹⁾ ZBS-2	不带脚架安装件时, 对驱动器 DGC 进行定位 (用户定制)	5 / 3.4-41

1) 包含在驱动轴的订货范围内。

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

型号代码

DGC - 12 - 500 - FA - YSR - K - F

型号

DGC	直线驱动器
-----	-------

规格 [mm]

行程 [mm]

导向

FA	被动式导向轴
----	--------

缓冲

P	弹性缓冲, 不可调
YSR	液压缓冲, 线性, 自调节
YSRW	液压缓冲, 渐进, 自调节

附加滑块

K	附加滑块
---	------

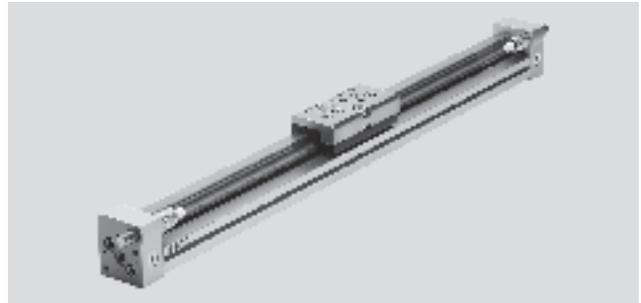
附件

F	脚架安装件
M	型材安装件

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

技术参数

-  规格
8 和 12 mm
-  行程
1 ... 1,900 mm



主要技术参数		
规格		8 12
行程	[mm]	1 ... 1,300 1 ... 1,900
导向		外部循环滚珠轴承导向
安装位置		任意位置
缓冲		两端都不可调节
→ 5/3.4-36		两端都可进行自调节
安装方式		型材安装
		脚架安装
		直接安装
最大速度	[m/s]	1.2
重复精度	[mm]	0.02 (带缓冲器 YSR/YSRW)
行程公差	[mm]	0 ... 1.7

工作和环境条件		
规格		8 12
环境温度	[°C]	-10 ... +60
耐腐蚀等级CRC ¹⁾		1

1) 耐腐蚀等级 1, 符合 Festo 940 070 标准。
元件只需具备低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。这些元件无表面基本涂层要求, 譬如: 内部元件或位于盖子下面的元件。

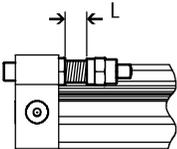
被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

技术参数

FESTO

重量 [g]		
规格	8	12
行程为 0 mm 时的基本重量	225	391
每 100 mm 行程的附加重量	110	160
移动负载	77	140

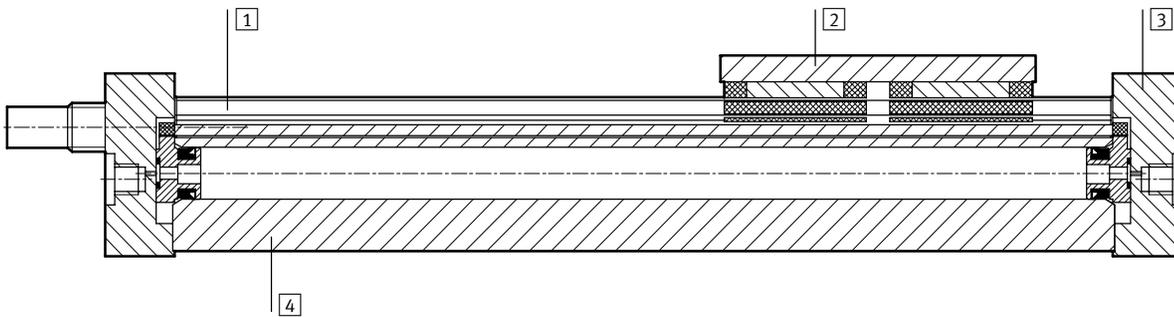
终端位置的可调范围 L [mm]



活塞直径 \varnothing		8	12
缓冲器 P	[mm]	0 ... 5	0 ... 5
缓冲器 YSR/YSRW	[mm]	0 ... 10	0 ... 10

材料

剖面视图



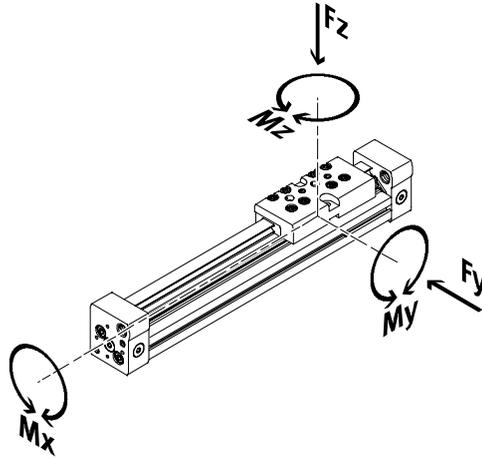
气缸		
1	导轨	高质铝合金
2	滑块	高质铝合金
3	端盖	阳极氧化铝
4	缸筒	阳极氧化铝
-	密封带	聚氨酯

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

技术参数

特性负载值

指定的力和力矩以导轨的中心和滑块中心为参考系。它们不得超出动态范围。必须对缓冲状态给予特别注意。



如果驱动器受到多于两个指定力和力矩的同时作用，除了满足指定的最大负载外，还必须满足下列方程式。

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

许用力和力矩		
活塞直径 Ø		
		8
		12
F _y _{max.}	[N]	300
F _z _{max.}	[N]	300
M _x _{max.}	[Nm]	1.7
M _y _{max.}	[Nm]	4.5
M _z _{max.}	[Nm]	4.5



选型和订货帮助

ProDrive

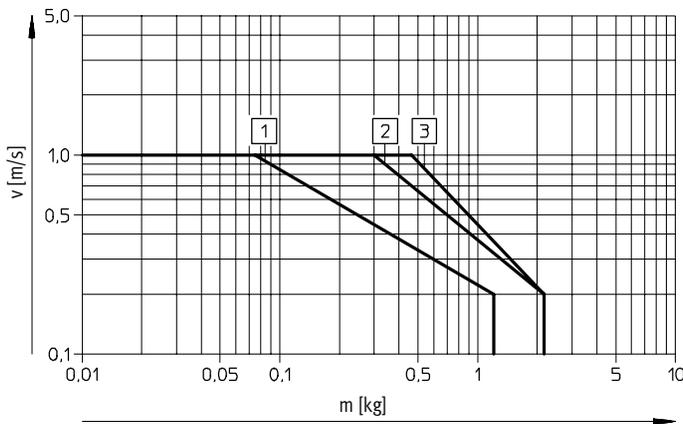
www.festo.com/en/engineering

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

技术参数

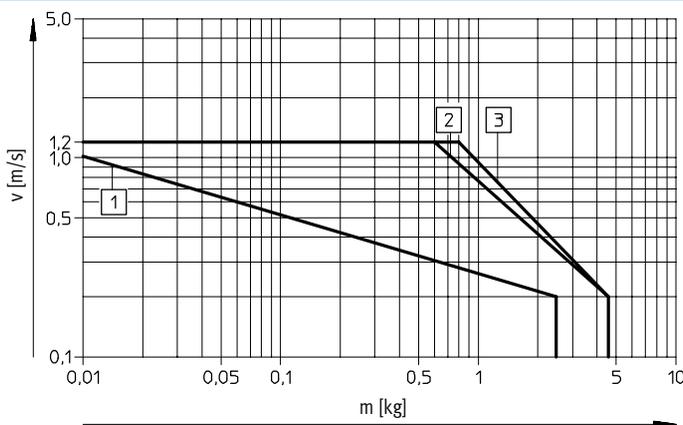
最大许用活塞速度 v 和有效负载 m 的关系

DGC-8-FA



- 1 带缓冲器 P
- 2 带缓冲器 YSR
- 3 带缓冲器 YSRW

DGC-12-FA

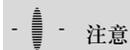


- 1 带缓冲器 P
- 2 带缓冲器 YSR
- 3 带缓冲器 YSRW

缓冲器的工作范围

必须调节终端位置缓冲器, 以确保工作时无猛烈撞击。如果工作条件超出了许用范围, 则必须采

用合适的设备 (液压缓冲器, 挡块等) 对被移动负载进行缓冲, 最好在重心处。

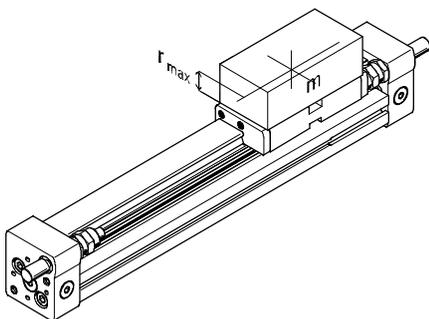


注意

为了避免在滑块上发生扭曲, 附件的轴承表面必须保持至少

0.03 mm 的平整度。

水平安装位置的相关数据:



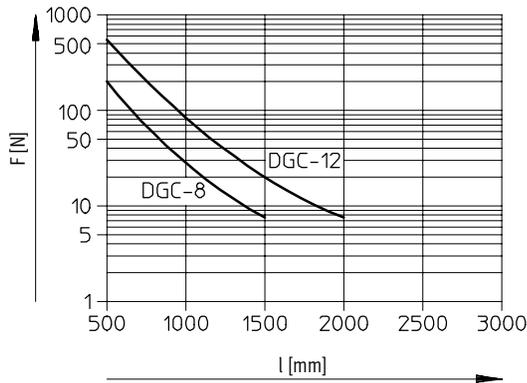
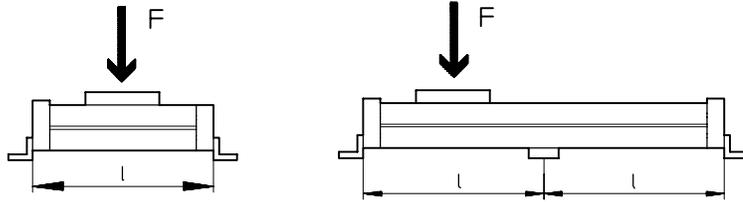
活塞直径 \varnothing	8	12
距离 r_{max}	[mm] 25	35

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

技术参数

型材安装件 MUC 的数量取决于由重量而产生的力 F 和支撑跨距 l

需要对驱动器进行支撑, 以限制行程较长时出现弯曲。下列图表说明了最大许用支撑跨距与作用在轴上的额定负载的关系。



实例:

驱动器 DGC-12-1000-... 受到的作用力 F 为 75 N。

驱动器的总长度:

$$l = \text{行程长度} + L1$$

(见尺寸)

$$= 1000 \text{ mm} + 125 \text{ mm} = 1125 \text{ mm}$$

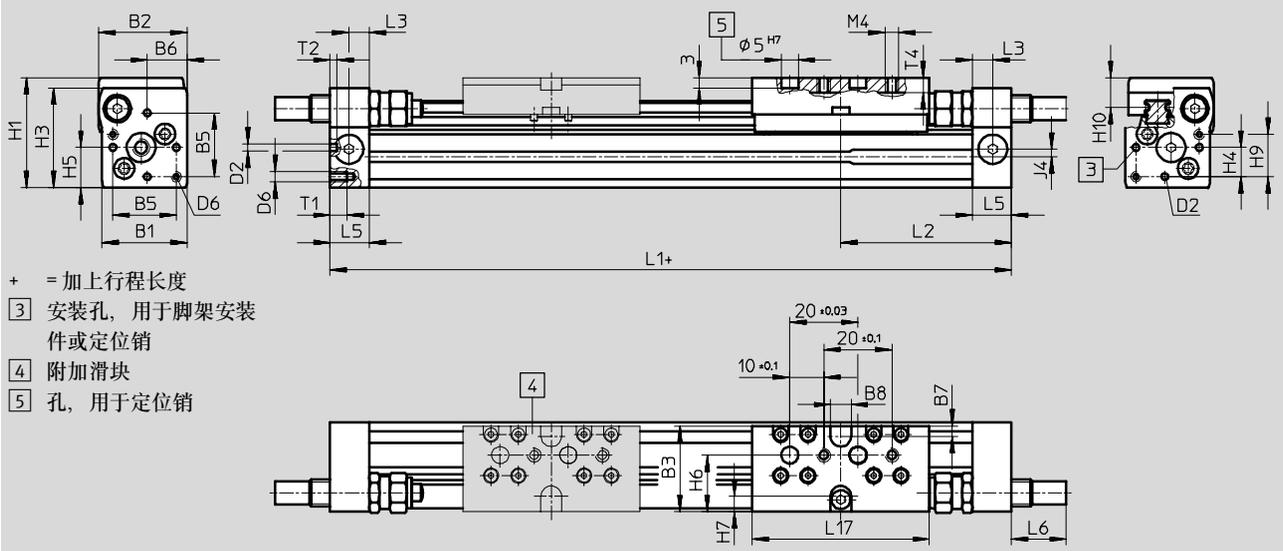
由图可知, DGC-12在作用力为 75 N 时的最大支撑跨距为 1,000 mm。

在这个实例中, 最大支撑跨距 1,000 mm 小于驱动器的总长度 1,125 mm, 因而需要使用型材安装件。

尺寸

如需下载 CAD资料 → www.festo.com/en/engineering

附件 → 1/3.1-24



- + = 加上行程长度
- [3] 安装孔, 用于脚架安装件或定位销
- [4] 附加滑块
- [5] 孔, 用于定位销

∅	B1	B2	B3	B5	B6	B7	B8	D2	D6	H1	H3	H4	H5	H6
[mm]							±0.05	∅ H8						
8	25	26	25	18.6	11.7	3	6	2	M3	32	29	8.5	11.7	16.5
12	30.2	31	30.5	20.6	13.5	3	8	2	M4	37.5	34.5	8.7	13.5	20.5

∅	H7	H9	H10	J4	L1	L2	L3	L5	L6			L17	T1	T2	T4
[mm]									P	YSR	YSRW				
8	4.5	12.3	8.7	2.2	100	50.1	6	11.5	0	16	16.2	52	5	2	4.3
12	5	14.7	9.8	3	125	62.1	8	16	0	11.3	12.3	65	6	2	5

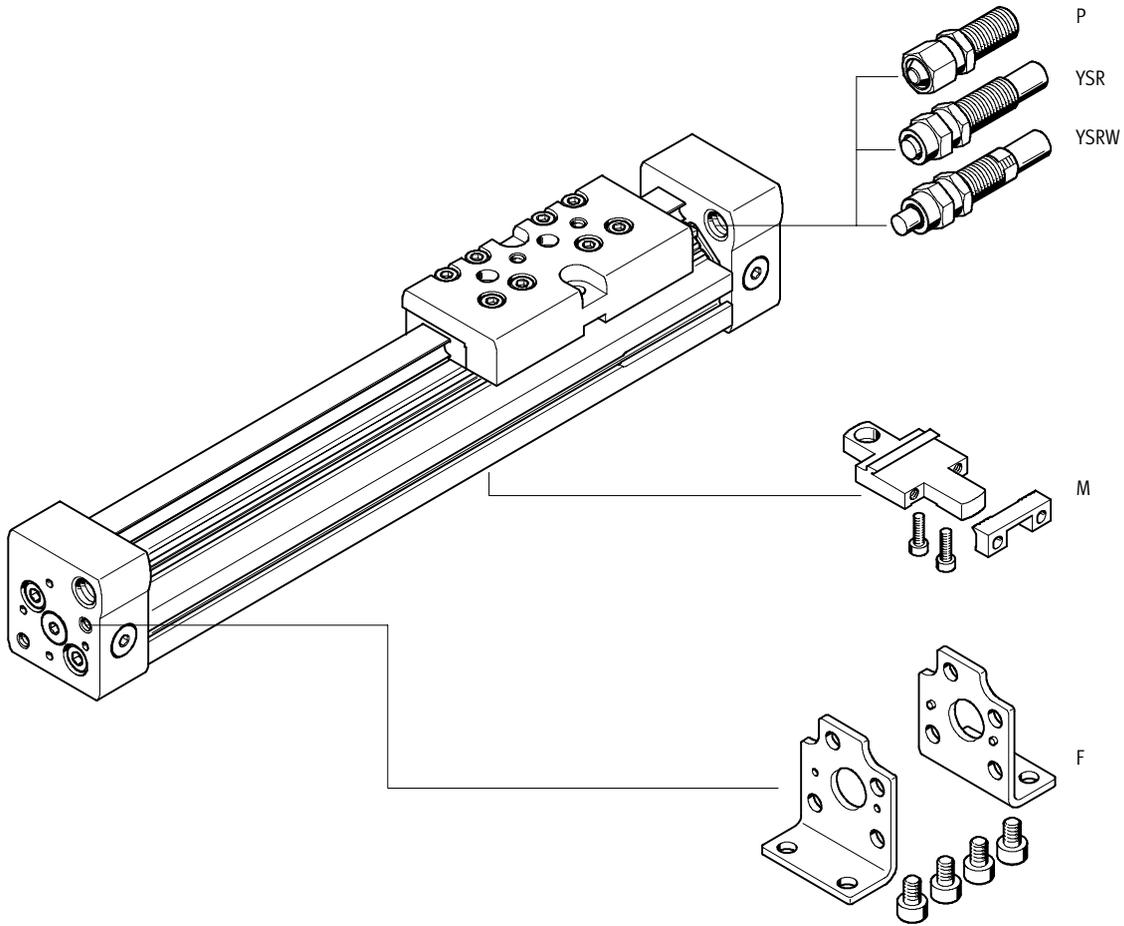
被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

订货数据 - 模块化产品系统

FESTO

订货代码

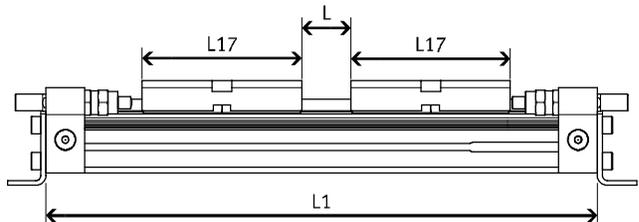
必填参数/选项



订购附加滑块 K 时的有效行程缩短

对于带附加滑块的直线驱动器 DGC，其有效行程缩短，缩短的量为附加滑块的长度以及两滑块之间的距离。

实例：
DGC-12-500-FA-...K:
($L = 20\text{ mm} / L17 = 65\text{ mm}$)
有效行程缩短至 415 mm。
($415\text{ mm} = 500\text{ mm} - 20\text{ mm} - 65\text{ mm}$)



被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

订货数据 - 模块化产品系统

M 必填参数						O 选项	
模块编号	驱动功能	活塞直径 \varnothing	行程	导向	缓冲	附加滑块	附件
530 906	DGC	8	1 ... 1 300	FA	P	...K	F
530 907		12	1 ... 1 900		YSR YSRW		...M
订货实例							
530 906	DGC	- 8	- 250	- FA	- YSR	- 1K	+ F2M

订货表格						
规格	8	12	条件	代码	输入代码	
M 模块编号	530 906		530 907			
驱动功能	不带驱动器			DGC	DGC	
活塞直径 \varnothing [mm]	8	12		-...		
行程 [mm]	1 ... 1,300		1 ... 1,900		-...	
导向	导向轴, 不带驱动单元			-FA	-FA	
缓冲	弹性缓冲, 不可调			-P		
	液压缓冲, 线性, 自调节			-YSR		
	液压缓冲, 渐进, 自调节			-YSRW		
O 附加滑块	1 ... 2			-...K		
有效行程缩短	52 mm	65 mm				
附件	散装供货 (可改型)			+	+	
脚架安装件 (1对)	1			F		
型材安装件	1 ... 9			...M		

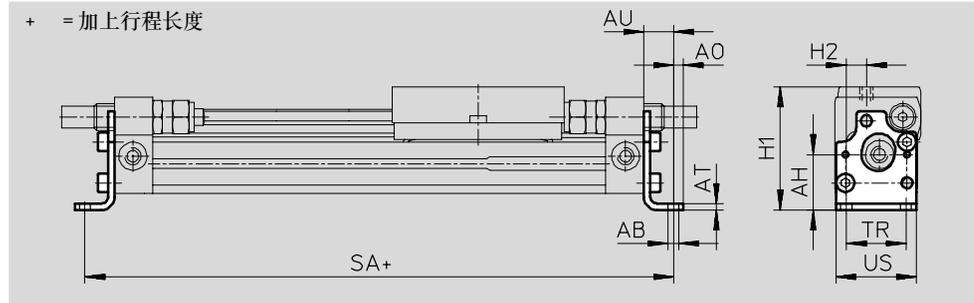
传递订货代码

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器 附件



脚架安装件 HPC
(订货代码: F)

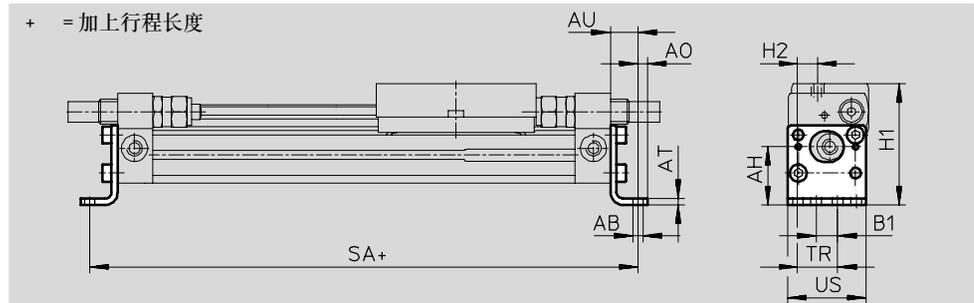
材料:
镀锌钢



尺寸和订货数据													
直径 \varnothing	AB	AH	AO	AT	AU	H1	H2	SA	TR	US	重量	代号	型号
[mm]	\varnothing										[g]		
8	3.4	16.7	3	2	9	37	6	118	18	24.4	26	526 385	HPC-8
12	4.5	18.5	4.5	2	11.5	42.5	5.4	148	20	29.6	38	526 388	HPC-12

脚架安装件 HPC-SO
(用直线驱动器 DGC替换直线驱动器DGPL)

材料:
镀锌钢

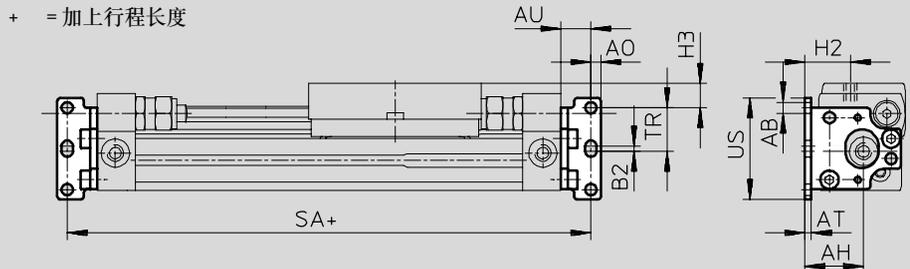


尺寸和订货数据														
直径 \varnothing	AB	AH	AO	AT	AU	B1	H1	H2	SA	TR	US	重量	代号	型号
[mm]	\varnothing											[g]		
8	3.4	18.7	3	2	9	7	39	6.5	118	13	25.4	26	529 346	HPC-8-SO
12	3.4	23.5	3	2	9	9.4	47.5	9.3	143	18.6	33.8	26	529 348	HPC-12-SO

被动式导向轴 DGC-FA, 不带驱动器

脚架安装件HPC-SH
(用直线驱动器 DGC替换直线驱动器DGPL)

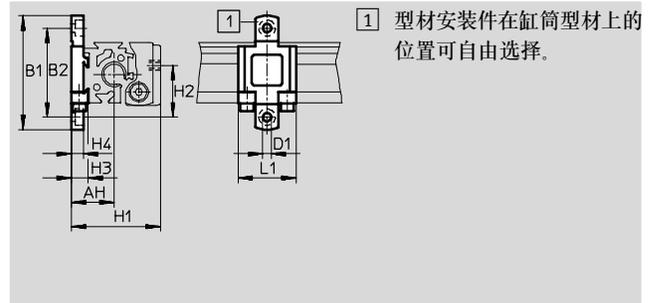
材料:
镀锌钢



尺寸和订货数据														代号	型号
直径 \varnothing	AB	AH	AO	AT	AU	B2	H2	H3	SA	TR	US	重量			
[mm]	\varnothing											[g]			
8	3.4	17.8	3	2	9	1.5	13.8	7.25	118	13	30.5	24	529 347	HPC-8-SH	
12	3.4	21.1	3	2	9	1.4	16.5	4.5	143	18.6	41.8	24	529 349	HPC-12-SH	

型材安装件 MUC
(订货代码: M)

材料:
高质铝合金



尺寸和订货数据												代号	型号
直径 \varnothing	AH	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	L1	重量			
[mm]				\varnothing						[g]			
8	17.7	47	36.7	3.5	37	15.35	7	5	24	28	526 384	MUC-8	
12	18.5	52.5	42.2	3.5	42.5	16.5	7	4.5	24	32	526 387	MUC-12	

订货数据 - 定位销				技术参数 → 第1册	
	规格 [mm]	备注	代号	型号	PU ¹⁾
	8, 12	用于端盖	525 273	ZBS-02	10
		用于滑块	150 928	ZBS-5	10

1) 每包装单元数量

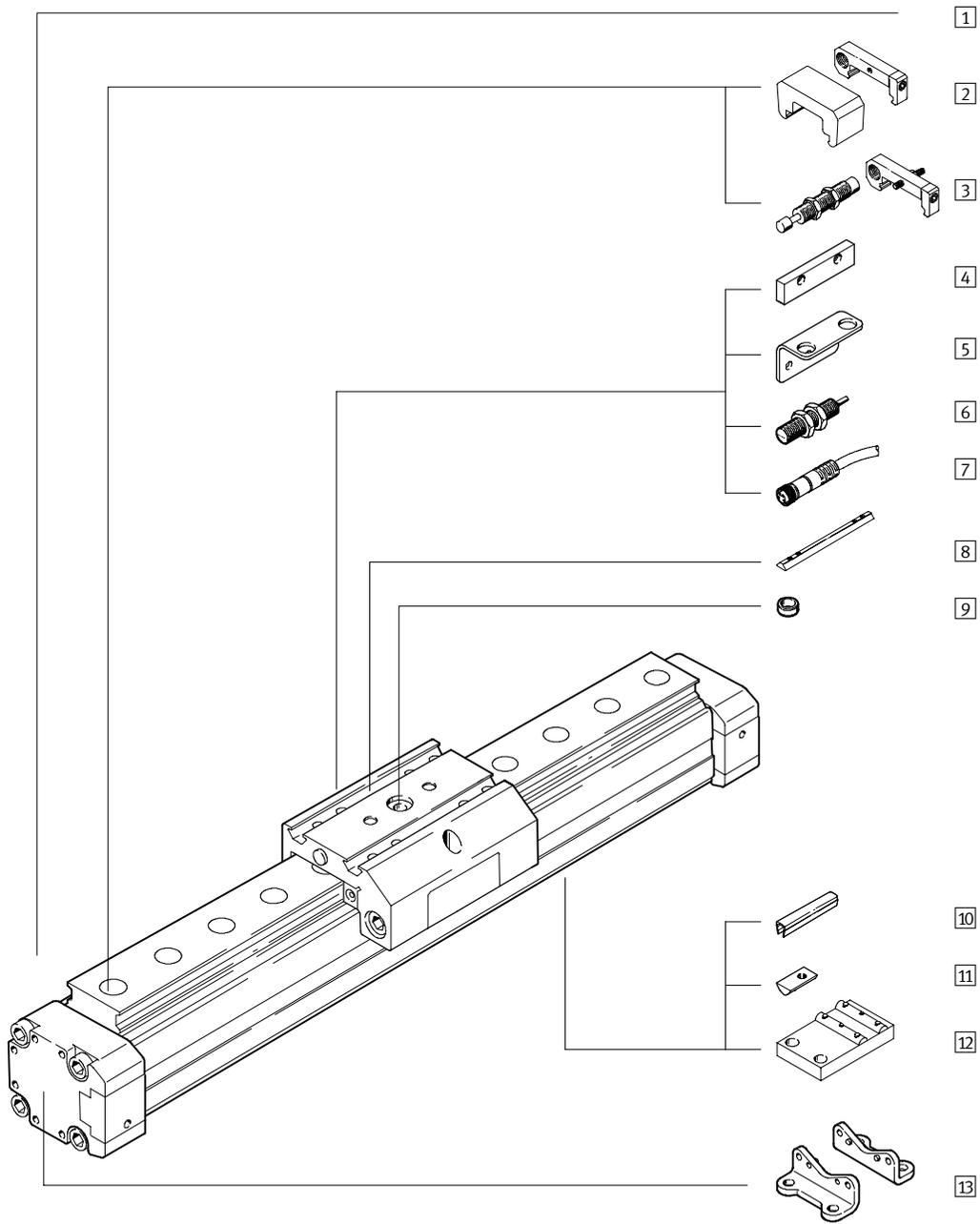
核心产品

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

外围元件一览

系统元件
多轴系统元件

3.4



被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

外围元件一览

FESTO

派生型和附件		
型号	简要说明	→ 页码
1 被动式导向轴 FDG	导向单元, 不带驱动器	5 / 3.4-44
2 紧急缓冲器, 带保持架 A	到达终端位置时, 吸收由滑块运动产生的能量	5 / 3.4-60
3 液压缓冲器组件 C/E	到达终端位置时, 吸收由滑块运动产生的能量	5 / 3.4-59
4 开关接线片 L	用于感测滑块位置	5 / 3.4-61
5 传感器支架 T	用于将 SIEN 接近传感器安装到轴上	5 / 3.4-61
6 接近传感器 O/P/R/W	用于提供接近信号或进行安全监测	5 / 3.4-63
7 带电缆插座 V	用于接近传感器	5 / 3.4-63
8 沟槽螺母, 用于滑块 X	用于将负载和附件安装在滑块上	5 / 3.4-62
9 定位套 Z	用于对负载和附件在滑块上进行定位	5 / 3.4-62
10 沟槽盖 B/S	用于防止灰尘进入	5 / 3.4-62
11 沟槽螺母, 用于安装槽 Y	用于安装附件	5 / 3.4-62
12 中间支撑件 M	用于安装轴	5 / 3.4-58
13 脚架安装件 F	用于安装轴	5 / 3.4-58

被动式导向轴 FDG，不带驱动器

型号代码

FESTO

FDG - 25 - 500 - ZR - KF - GK -

型号

FDG 导向单元，不带驱动器

规格 [mm]

行程 [mm]

被动式导向轴

ZR	用于齿形带式驱动轴 DGE-ZR-KF
SP	用于丝杆式驱动器 DGE-SP-KF
P	用于气动直线驱动器 DGPL

导向

KF 循环滚珠轴承导向

滑块

GK	标准滑块
GV	加长滑块
GA	防护型

附加滑块

KL	左侧
KR	右侧

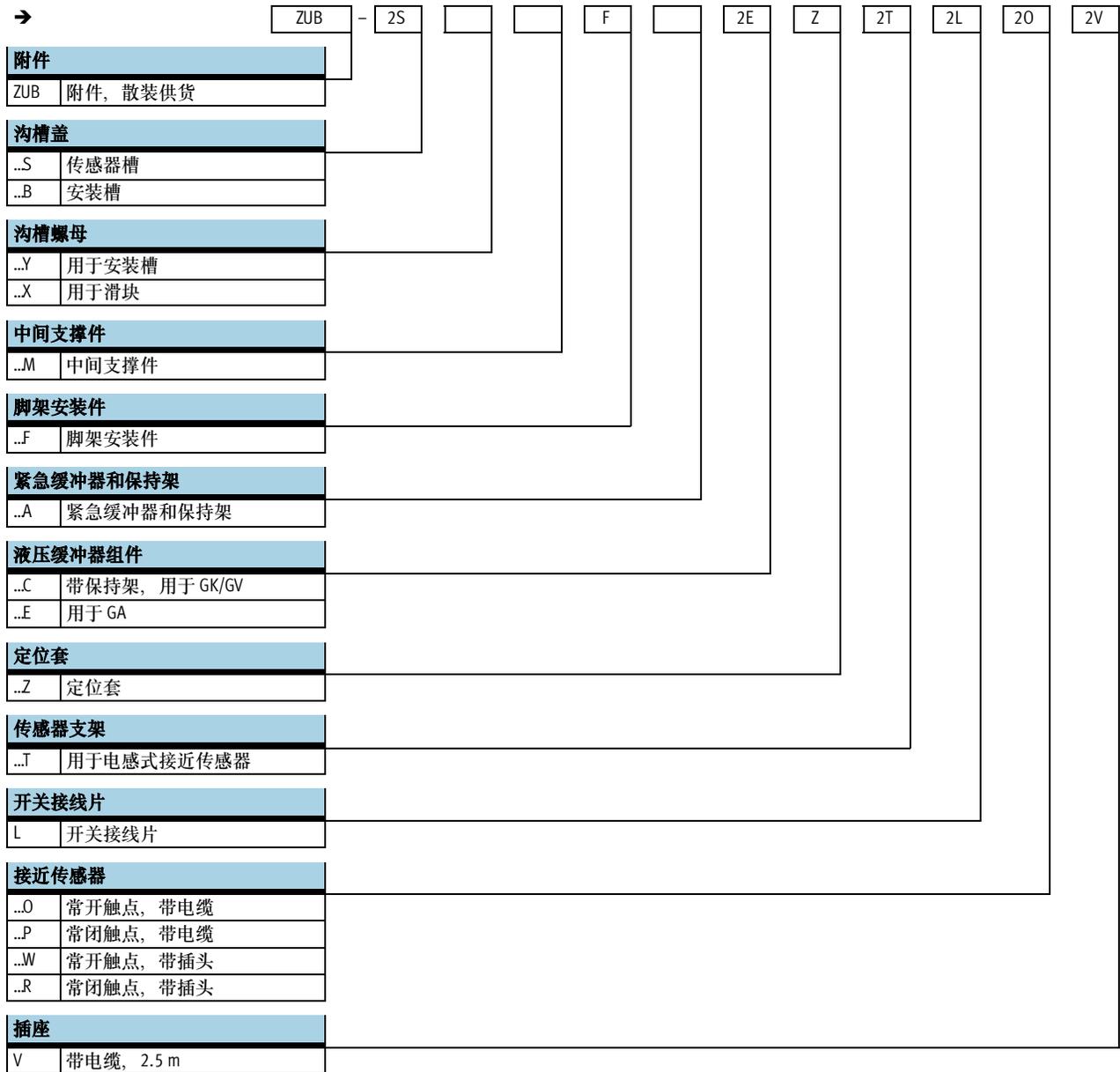
系统元件
多轴系统元件

3.4

被动式导向轴 FDG，不带驱动器

型号代码

FESTO



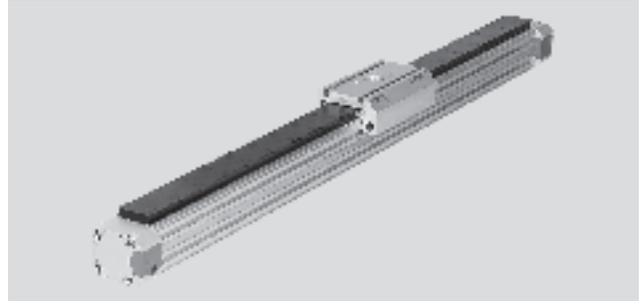
被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

技术参数

FESTO

-  规格
18 ... 63 mm
-  行程
100 ... 4,500 mm

 www.festo.com/en/Spare_parts_service



主要技术参数			18	25	32	40	50	63
规格			18	25	32	40	50	63
最大行程	FDG-ZR	[mm]	1 ... 1,000	1 ... 5,100	-	1 ... 4,900	-	1 ... 4,700
	FDG-SP	[mm]	1 ... 500	1 ... 1,000	-	1 ... 1,500	-	1 ... 2,000
	FDG-P	[mm]	10 ... 1,800	10 ... 3,000	10 ... 3,000	10 ... 3,000	10 ... 3,000	10 ... 3,000
结构特点			无驱动直线导向单元, 带滑块					
导轨			外部循环滚珠轴承导轨					
安装位置			任意位置					
缓冲			两端都不可调节 两端都可进行自调节					
安装方式			型材安装 脚架安装 直接安装					
空载驱动扭矩增加	DGE...-ZR	[Nm]	0.005	0.02	-	0.03	-	0.085
	DGE-SP	[Nm]	0.04	0.1	-	0.15	-	0.45
推力 ¹⁾			5	10	7	9	12	16
环境温度			-10 ... +60					

1) 在 FDG-18 = 0.05 m/s; FDG-25...63 = 0.2m/s时测量所得

重量 [kg]			18	25	32	40	50	63
规格			18	25	32	40	50	63
FDG-ZR								
行程为 0 mm 时的基本重量	GK		0.879	2.022	-	6.055	-	21.493
	GV		1.341	2.927	-	7.939	-	31.464
	GA		-	2.931	-	8.128	-	-
每 100 mm 行程的附加重量	GK		0.274	0.479	-	0.968	-	2.423
	GV		0.274	0.479	-	0.968	-	2.423
	GA		-	0.570	-	1.092	-	-
FDG-SP								
行程为 0 mm 时的基本重量	GK		0.743	1.482	-	4.296	-	13.454
	GV		1.232	2.530	-	7.678	-	25.847
	GA		-	2.459	-	6.798	-	-
每 100 mm 行程的附加重量	GK		0.274	0.479	-	0.968	-	2.423
	GV		0.274	0.479	-	0.968	-	2.423
	GA		-	0.570	-	1.092	-	-
FDG-P								
行程为 0 mm 时的基本重量	GK		0.685	1.416	2.449	4.160	8.445	13.328
	GV		1.147	2.321	3.784	6.961	13.491	23.3
	GA		-	2.211	3.282	5.989	-	-
每 100 mm 行程的附加重量	GK		0.274	0.479	0.705	0.968	1.8	2.423
	GV		0.274	0.479	0.705	0.968	1.8	2.423
	GA		-	0.570	0.808	1.092	-	-

系统元件
多轴系统元件

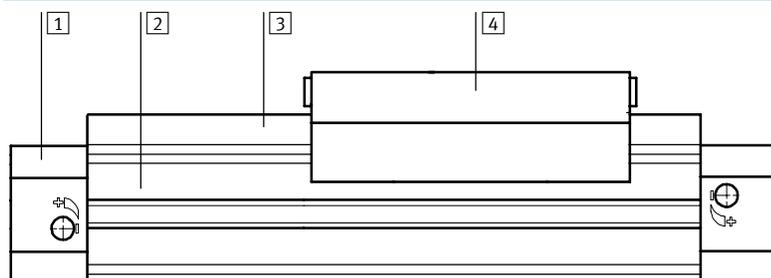
3.4

被动式导向轴 FDG，不带驱动器

技术参数

材料

剖面视图



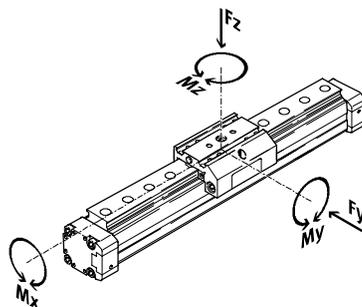
轴

① 端盖		阳极氧化铝
② 型材		阳极氧化铝
③ 导轨	∅ 18	硬化钢
	∅ 25 ... 63	硬化钢，带耐磨腐蚀涂层
④ 滑块		阳极氧化铝
材料说明		不含铜和聚四氟乙烯

特性负载值

指定的力和力矩以导轨的中心为参考系。

它们不得超出动态范围，必须对缓冲状态给予特别注意。



如果驱动器受到多于两个指定力和力矩的同时作用，除了满足指定的最大负载外，还必须满足下列方程式。

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

许用力 and 力矩

规格		18	25	32	40	50	63
GK/GA - 标准滑块/防护型滑块							
F _y _{max.}	[N]	930	3,080	3,080	7,300	7,300	14,050
F _z _{max.}	[N]	930	3,080	3,080	7,300	7,300	14,050
M _x _{max.}	[Nm]	7	45	63	170	240	580
M _y _{max.}	[Nm]	23	85	127	330	460	910
M _z _{max.}	[Nm]	23	85	127	330	460	910
GV - 加长滑块							
F _y _{max.}	[N]	930	3,080	3,080	7,300	7,300	14,050
F _z _{max.}	[N]	930	3,080	3,080	7,300	7,300	14,050
M _x _{max.}	[Nm]	7	45	63	170	240	580
M _y _{max.}	[Nm]	45	170	250	660	920	1,820
M _z _{max.}	[Nm]	45	170	250	660	920	1,820

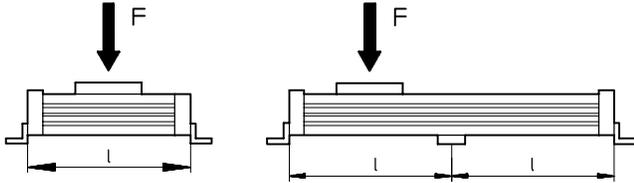
被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

技术参数

最大许用支撑跨距 l 与作用力 F 的关系

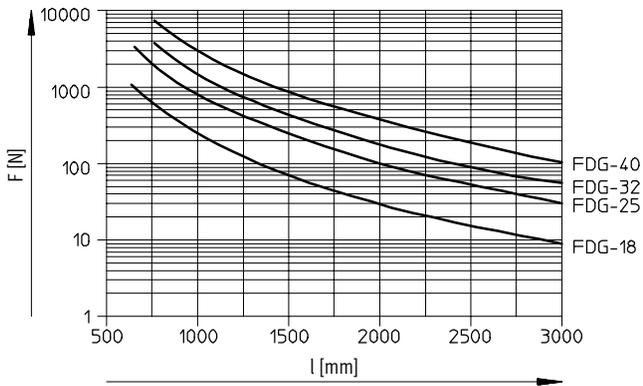
驱动轴需要通过中间支撑件 MUP 进行支撑, 以限制行程较长时的弯曲。下列图表说明了最大许用支撑跨距 l 与作用力 F 的关系。

滑块表面的作用力

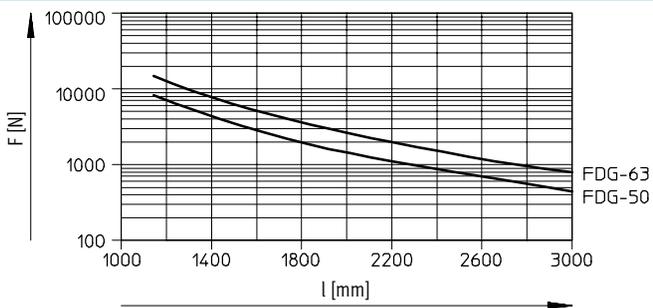


最大许用支撑跨距 l (不带中间支撑件) 与作用力 F 的关系

规格 18..40



规格 50..63



被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

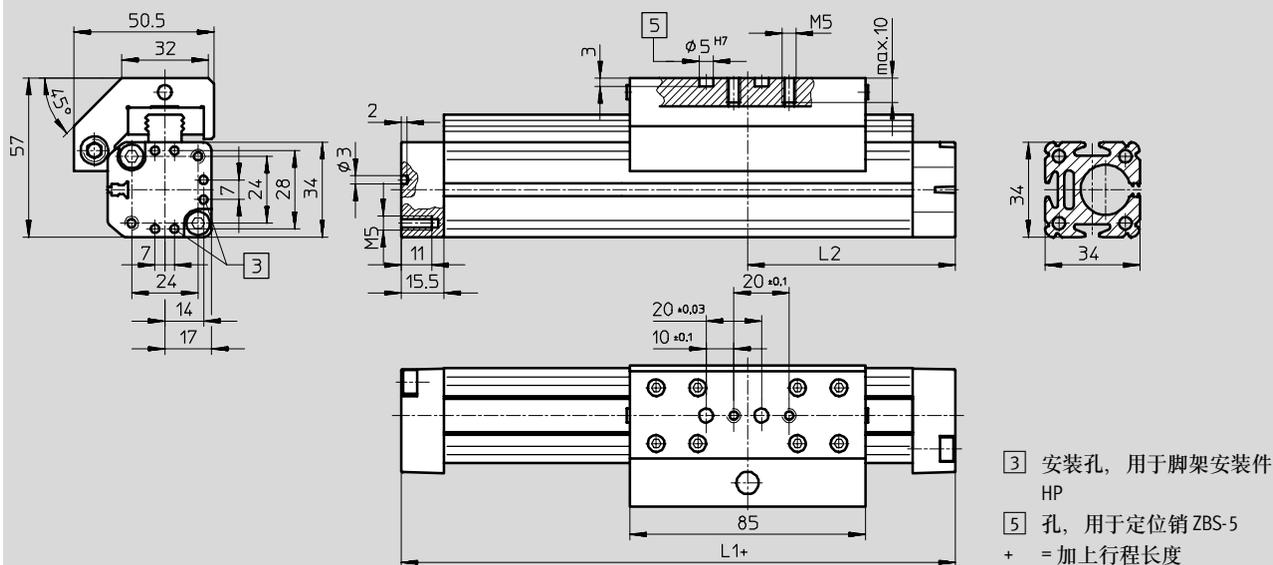
技术参数

尺寸

如需下载 CAD 资料 → www.festo.com/en/engineering

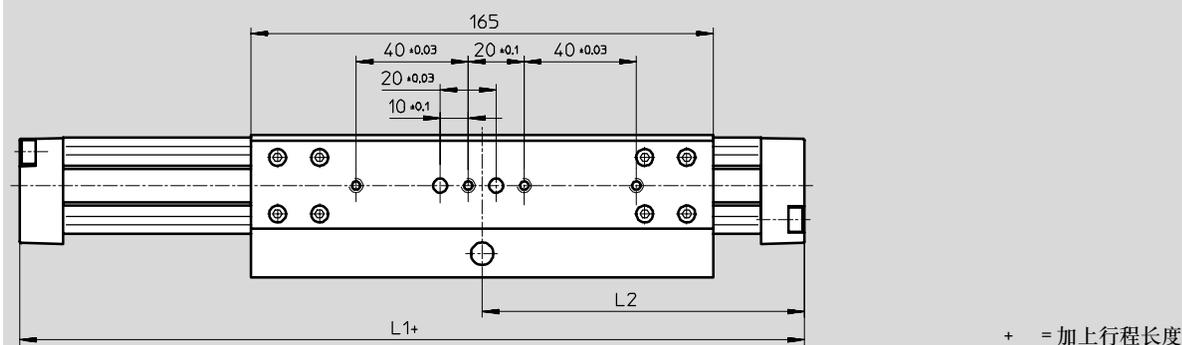
标准滑块 GK

规格 18-...



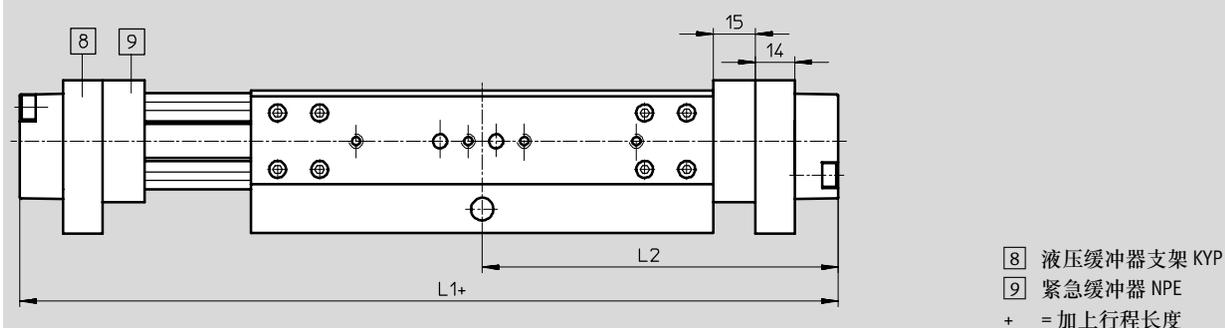
加长滑块 GV

规格 18-P-GV



加长滑块 GV

规格 18-ZR-/SP



规格 [mm]	L1		L2	
	GK	GV	GK	GV
FDG-18-...P-...	150	230	75	115
FDG-18-...ZR-...	221	301	110.5	150.5
FDG-18-...SP-...	171	261	92	132

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

技术参数

FESTO

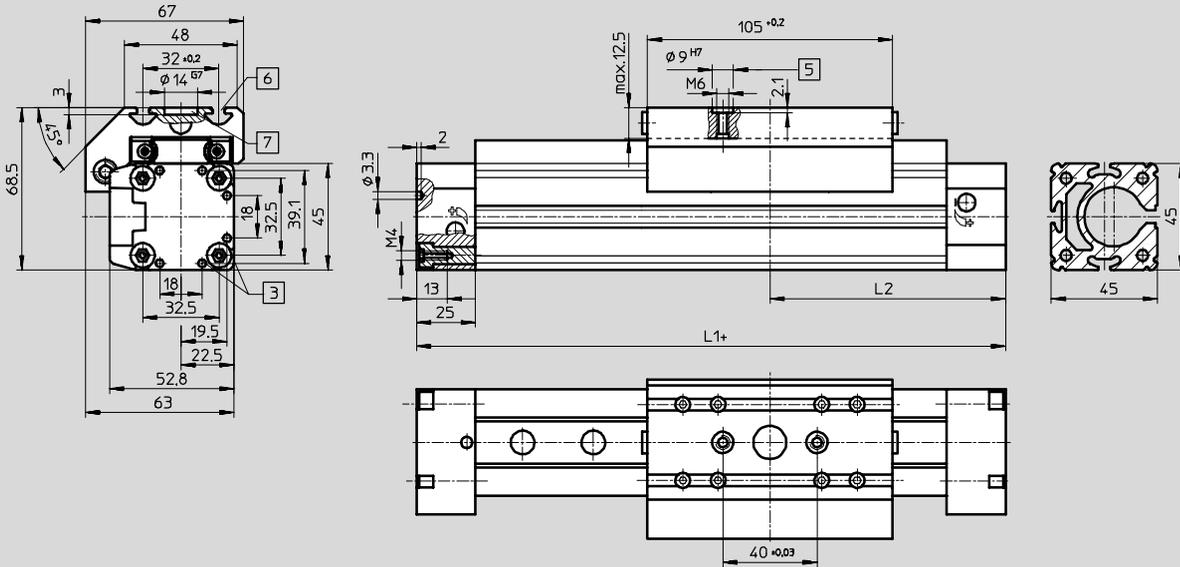
系统元件
多轴系统元件

尺寸

如需下载 CAD 资料 → www.festo.com/en/engineering

标准滑块 GK

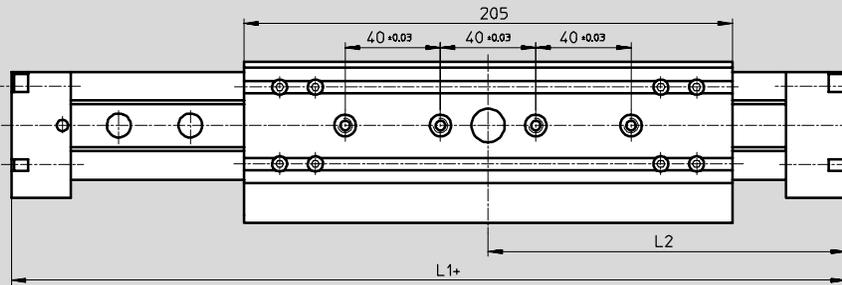
规格 25-...



- 3 安装孔, 用于脚架安装件 HP
 - 5 安装孔, 用于定位套 ZBH-9
 - 6 安装槽, 用于沟槽螺母 NSTL
 - 7 钻孔, 用于定位安装件 SLZZ
- + = 加上行程长度

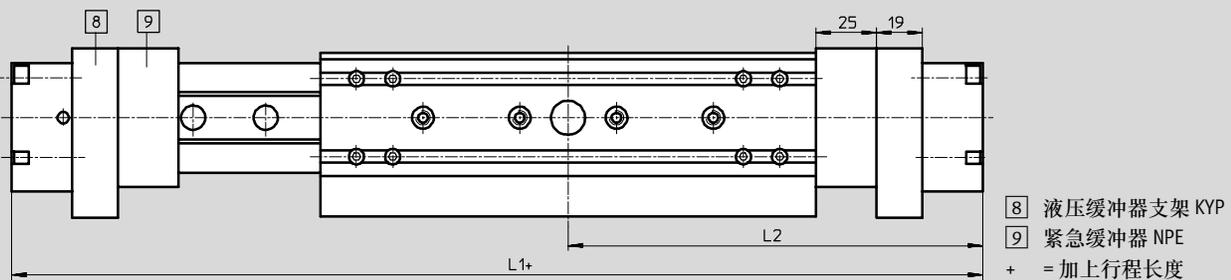
加长滑块 GV

规格 25-P



加长滑块 GV

规格 25-ZR/-SP



- 8 液压缓冲器支架 KYP
 - 9 紧急缓冲器 NPE
- + = 加上行程长度

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

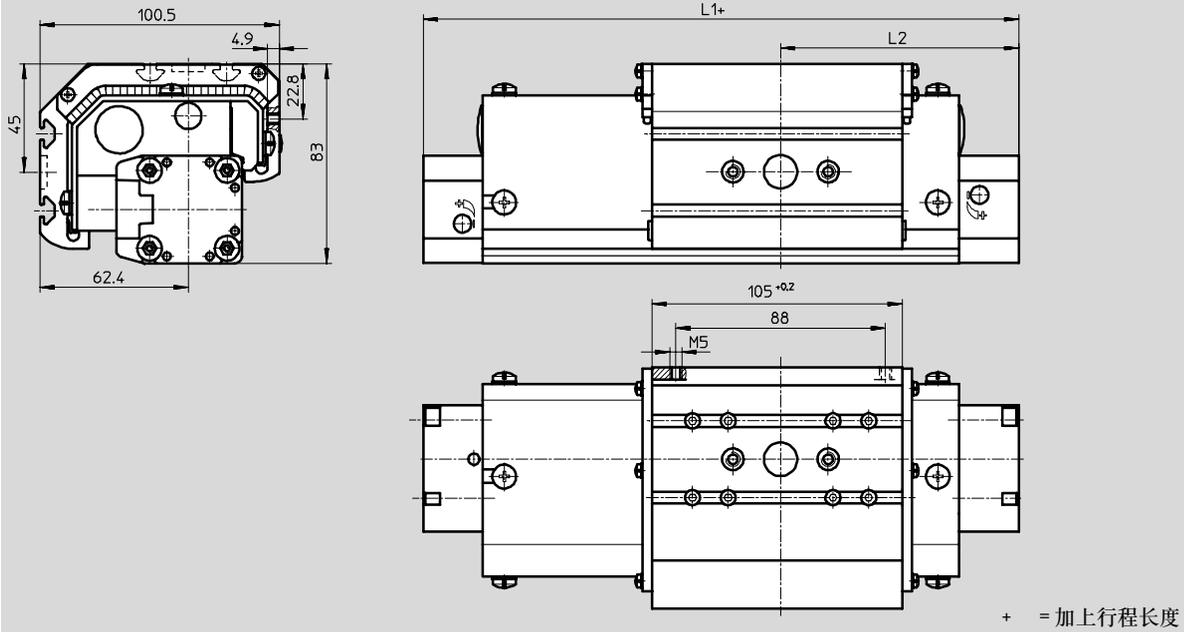
技术参数

尺寸

如需下载 CAD 资料 → www.festo.com/en/engineering

防护型 GA

规格 25-...GA



规格 [mm]	L1			L2		
	GK	GV	GA	GK	GV	GA
FDG-25-...P-...	200	300	200	100	150	100
FDG-25-...ZR-...	326	426	326	163	213	163
FDG-25-...SP-...	213	343	243	101.5	171.5	121.5

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

技术参数

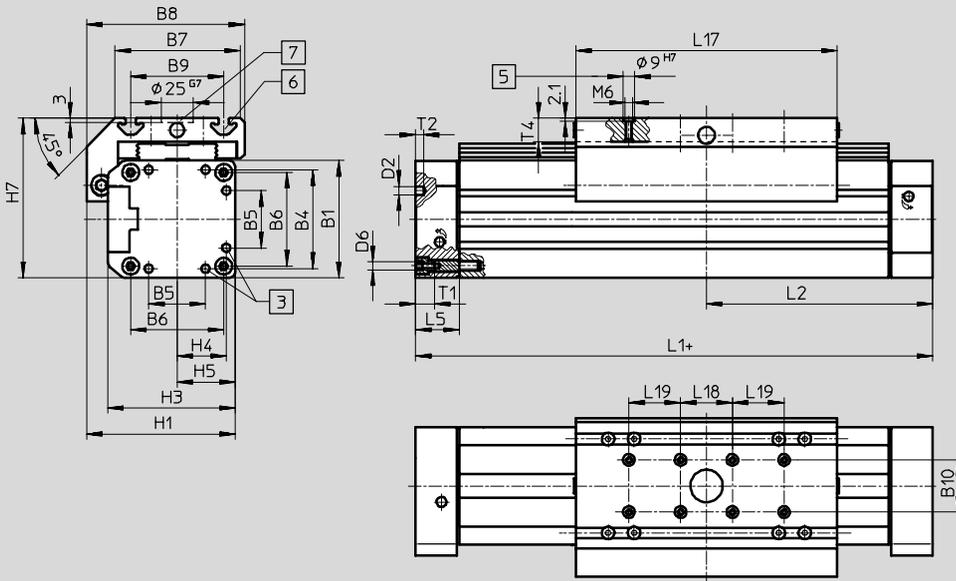
FESTO

尺寸

如需下载 CAD 资料 → www.festo.com/en/engineering

标准滑块 GK

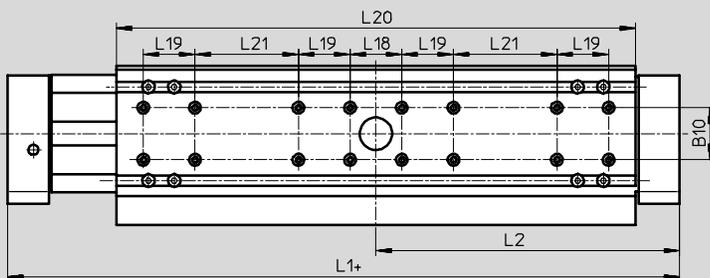
规格 32...63-...



- 3 安装孔, 用于脚架安装件 HP
- 5 孔, 用于定位套 ZBH-9
- 6 安装槽, 用于沟槽螺母 NSTL
- 7 钻孔, 用于定位安装件 SLZZ
- + = 加上行程长度

加上滑块 GV

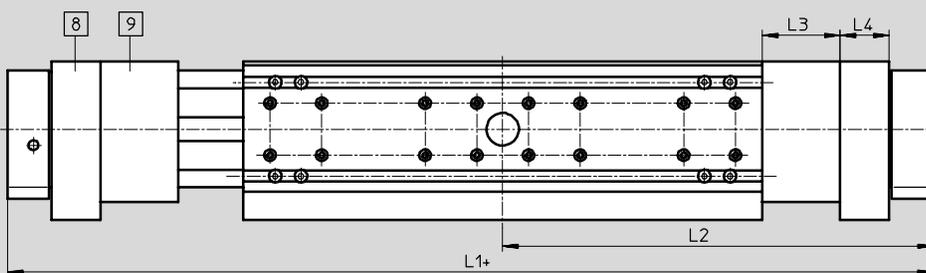
规格 32...63-P



+ = 加上行程长度

加上滑块 GV

规格 40/63-ZR/-SP



- 8 液压缓冲器支架 KYP
- 9 紧急缓冲器 NPE
- + = 加上行程长度

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

技术参数

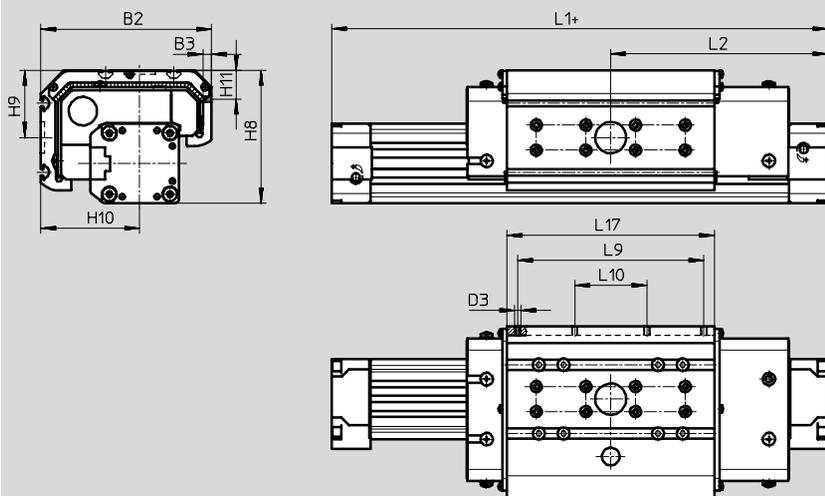


尺寸

如需下载 CAD 资料 → www.festo.com/en/engineering

防尘型

规格 32/40-...GA



+ = 加上行程长度

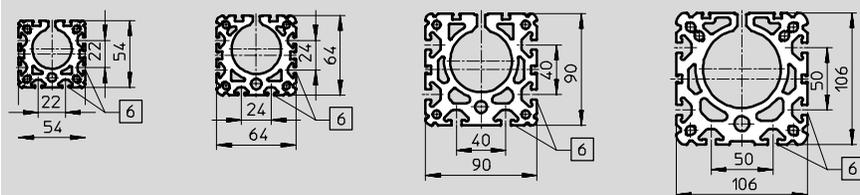
型材缸筒

规格 32

规格 40

规格 50

规格 63



6 安装槽, 用于沟槽螺母 NST

规格 [mm]	L1			L2		
	GK	GV	GA	GK	GV	GA
FDG-32-...P-...	250	380	250	125	190	125
FDG-40-...P-...	300	470	300	150	235	150
FDG-50-...P-...	350	550	-	175	275	-
FDG-63-...P-...	400	650	-	200	325	-
FDG-40-...ZR-...	497	667	497	248.5	333.5	248.5
FDG-63-...ZR-...	738	988	-	369	494	-
FDG-40-...SP-...	315	545	375	153	271.5	186.5
FDG-63-...SP-...	406	756	-	198	378	-

规格 [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D2 ∅	D3	D6	H1	H2	H3	H4	H5
32	54	112.1	-	46	21	40	63	79	47	20	4.3	-	M5	72	66	62	23	27
40	64	137.6	7	53	28	49	78.5	96.5	55	20	4.3	M5	M5	86	78	71.8	26.5	32
50	90	-	-	76	44	72	97	122	72	40	6.3	-	M6	115	106	99	36	45
63	106	-	-	89	44	83	121	142	90	40	6.3	-	M8	131	122	115	44.5	53

规格 [mm]	H5	H7	H8	H9	H10	H11	L3	L4	L5	L9	L10	L17	L18	L19	L20	L21	T1	T2	T4
32	27	77.5	93.1	49.5	64.5	-	-	-	31	-	-	131	40	-	261	40	13.2	3	12.5
40	32	90.5	106.6	54	79.6	23.1	40	32	31	150	58	167	40	40	337	40	13.2	4	12.5
50	45	122.5	-	-	-	-	-	-	34	-	-	202	40	40	402	80	15.2	6	18.5
63	53	144.5	-	-	-	-	63	44	34	-	-	230	40	40	480	120	21.2	6	20.5

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

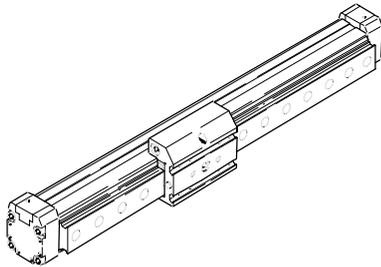
订货数据 - 模块化产品系统

FESTO

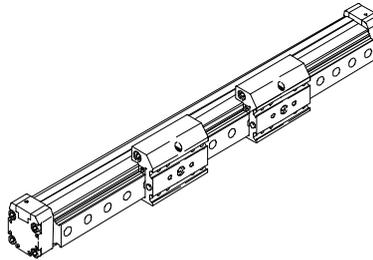
订货代码

必填参数/选项

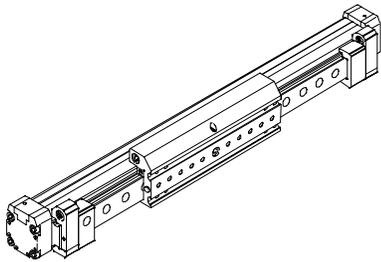
标准滑块 GK



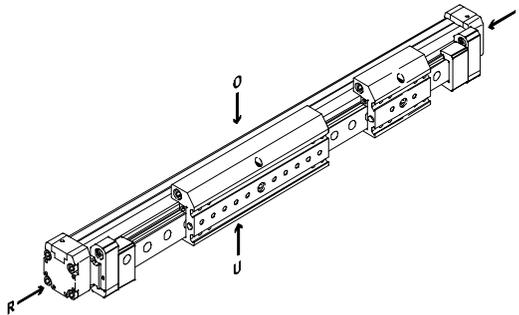
标准滑块加上附加滑块 GK-KL/-KR



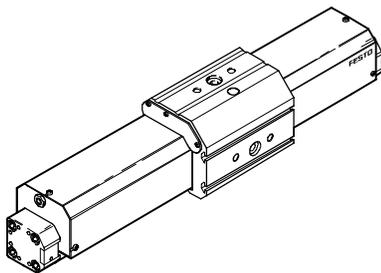
加长滑块 GV



加长准滑块加上附加滑块 GK-KL/-KR



防尘型 GA



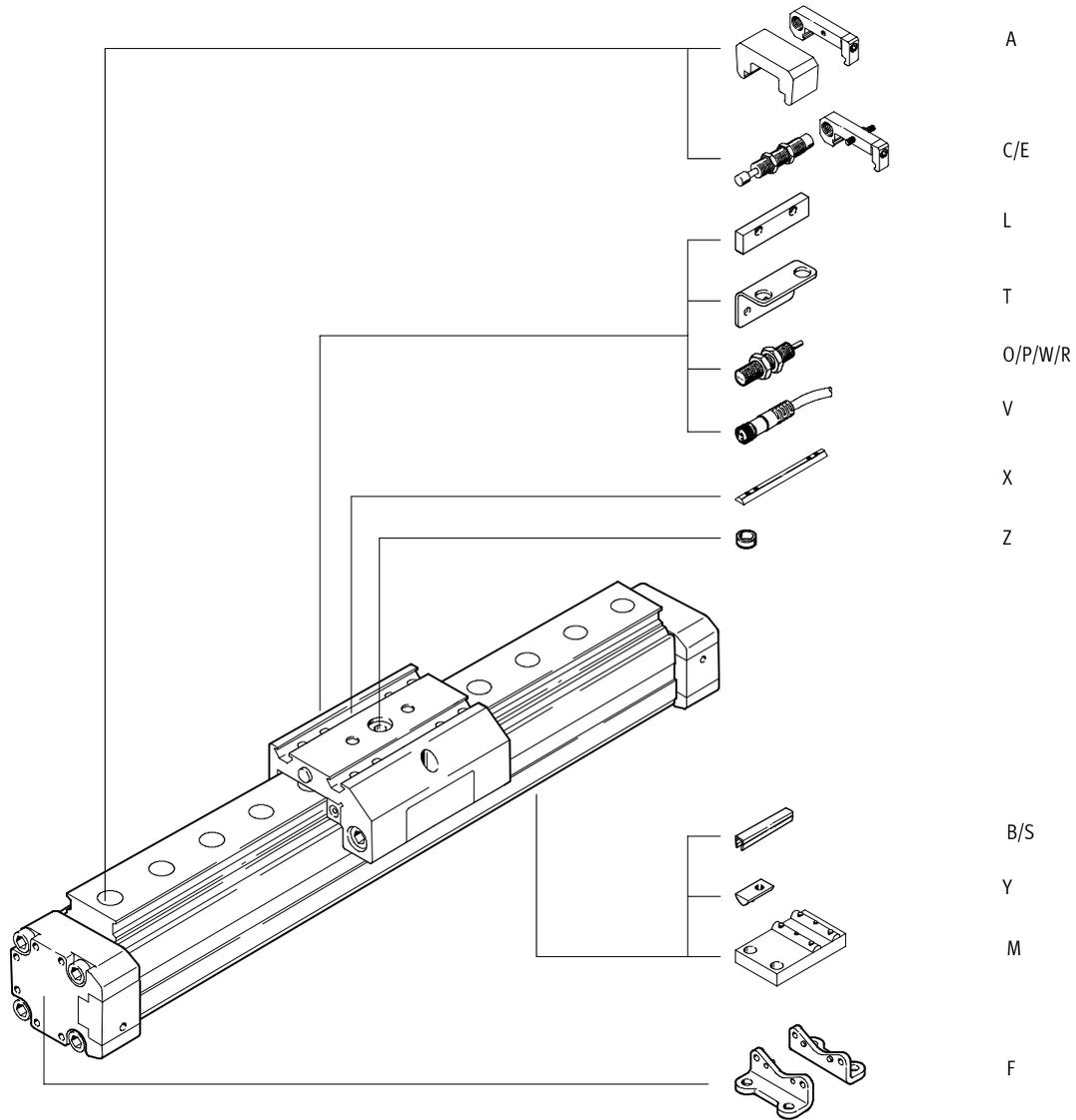
-  - 注意
 O = 顶部
 R = 右侧
 U = 底部
 L = 左侧

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

订货数据 - 模块化产品系统

FESTO

订货代码
选项



系统元件
多轴系统元件
3.4

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

订货数据 - 模块化产品系统



M 必填参数							O 选项 →
模块编号	驱动功能	规格	行程	被动式导向轴	导向	滑块	附加滑块
192 850	FDG	18	1 ... 5 100	ZR SP P	KF	GK GV GA	KL KR
192 851		25					
192 852		32					
192 853		40					
192 854		50					
192 855		63					
订货实例							
192 853	FDG	40	500	ZR	KF	GK	

订货表格											
规格	18	25	32	40	50	63	条件	代码	输入代码		
M 模块编号	192 850	192 851	192 852	192 853	192 854	192 855					
驱动功能	导向单元, 不带驱动器								FDG		FDG
规格	18	25	32	40	50	63		-...			
行程 [mm] ZR (对于相应的驱动轴)	1 ... 1 000	1 ... 5 100	-	1 ... 4 900	-	1 ... 4 700		-...			
	SP	1 ... 1 000	-	1 ... 1 500	-	1 ... 2 000					
	P	10 ... 1 800	10 ... 3 000	10 ... 3 000	10 ... 3 000	10 ... 3 000	10 ... 3 000				
被动式导向轴	DGE-ZR	DGE-ZR	-	DGE-ZR	-	DGE-ZR		-ZR			
	DGE-SP	DGE-SP	-	DGE-SP	-	DGE-SP		-SP			
	DGP	DGP	DGP	DGP	DGP	DGP		-P			
导向	循环滚珠轴承导向								-KF		-KF
滑块	标准								-GK		
	加长								-GV		
	最大行程 [mm]										
	带 ZR	(920)	(5 000)	-	(4 730)	-	(4 450)				
	带 SP	(410)	(870)	-	(1 270)	-	(1 650)				
	防护型							[1]	-GA		
	最大行程 [mm]										
带 ZR	-	(1 800)	-	(1 800)	-	-					
带 SP	-	(970)	-	(1 440)	-	-					
带 P	-	(2 000)	(2 000)	(2 000)	-	-					
O 附加滑块	标准滑块位于左侧							[2]	-KL		
	标准滑块位于右侧							[2]	-KR		

[1] GA 不适用于附件 T, L, O, P, W, R.

[2] KL, KR 只适用于滑块 GK 或 GV.

传递订货代码

- - - - - -

被动式导向轴 FDG，不带驱动器

订货数据 - 模块化产品系统

FESTO

0 选项											
附件	沟槽盖	沟槽螺母	中间支撑件	脚架安装件	紧急缓冲器和保持架	液压缓冲器	定位套	传感器支架	开关接线片	接近传感器	插座
ZUB	...S ...B	...Y ...X	...M	...F	...A	...C ...E	...Z	...T	L	...O ...P ...W ...R	...V
ZUB	- SB	4Y2X		F		2C	10Z			20	

订货表格											
规格	18	25	32	40	50	63	条件	代码	输入代码		
附件	单独供货								ZUB-	ZUB-	
0 沟槽盖	传感器槽	1 ... 10							...S		
	安装槽	-	-	1 ... 10					...B		
沟槽螺母	用于安装槽	1 ... 10							...Y		
	用于滑块	-	1 ... 10					...X			
中间支撑件	1 ... 10							...M			
脚架安装件 (组件)	1 ... 10							...F			
紧急缓冲器和保持架	和保持架	1 ... 2	1 ... 2	-	1 ... 2	-	1 ... 2	[3]	...A		
	两端带紧急缓冲器造成的有效行程缩短 [mm]										
		(10)	(30)	-	(60)	-	(100)				
液压缓冲器	和保持架	1 ... 2						[4]	...C		
	用于防尘型	-	1 ... 2				-	[5]	...E		
定位套 (每包10件)	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90							...Z			
传感器支架	1 ... 5		-	1 ... 5	-	1 ... 5		...T			
开关接线片	1		-	1	-	1		L			
电感式接近传感器	常开触点, 带电缆	1 ... 5		-	1 ... 5	-	1 ... 5	...O			
	常闭触点, 带电缆	1 ... 5		-	1 ... 5	-	1 ... 5	...P			
	常开触点, 带插头	1 ... 5		-	1 ... 5	-	1 ... 5	...W			
	常闭触点, 带插头	1 ... 5		-	1 ... 5	-	1 ... 5	...R			
插座, 带电缆 2.5 m	1 ... 5		-	1 ... 5	-	1 ... 5		...V			

- [3] A 不适用于被动式导向轴 P。
对于滑块 GV、GA 为标准配置。
- [4] C 只适用于滑块 GK 和 GV。

- [5] E 只适用于滑块 GA

传递订货代码

ZUB -

系统元件
多轴系统元件

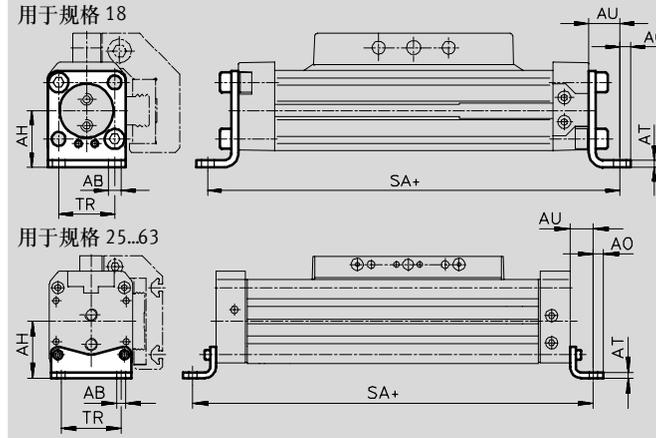
3.4

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

FESTO

脚架安装件 HP (订货代码: F)

材料: 镀锌钢
不含铜和聚四氟乙烯



+ = 加上行程长度

尺寸和订货数据

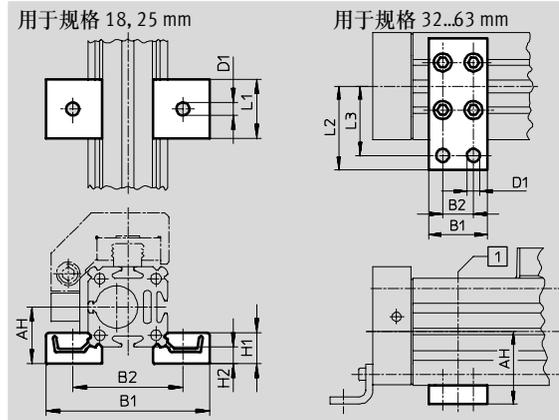
规格 [mm]	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA	TR	重量 [g]	代号	型号
18	5.5	24	4.8	3	13.2	176	24	70	158 472	HP-18
25	5.5	29.5	6	3	13	226	32.5	61	150 731	HP-25
32	6.6	37	7	4	17	284	38	117	150 732	HP-32
40	6.6	46	8.5	5	17.5	335	45	188	150 733	HP-40
50	9	61	11	6	25	400	65	243	150 734	HP-50
63	11	69	13.5	6	28	456	75	305	150 735	HP-63

系统元件
多轴系统元件

3.4

中间支撑件 MUP (订货代码: M)

材料: 镀锌钢
不含铜和聚四氟乙烯



1 中间支撑件在型材缸筒上的位置可自由选择

尺寸和订货数据

规格 [mm]	AH	B1	B2	D1 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	重量 [g]	代号	型号
18	24	70.5	47	5.5	13	7	25	-	-	33	150 736	MUP-18/25
25	29.5	81	58	5.5	13	7	25	-	-	33	150 736	MUP-18/25
32	37	35	22	6.6	-	-	-	41.5	35	89	150 737	MUP-32
40	46	35	22	6.6	-	-	-	47	40	126	150 738	MUP-40
50	61	50	26	11	-	-	-	70	58	241	150 739	MUP-50
63	69	50	26	11	-	-	-	77	65	340	150 800	MUP-63

核心产品

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

液压缓冲器 YSR-...-C (订货代码: C)

材料:
壳体: 镀锌钢; 活塞杆: 高质合金钢
密封件: 丁苯橡胶, 聚氨酯
不含铜和聚四氟乙烯

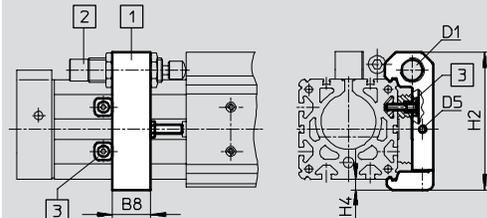


 注意
具有渐进特性的液压缓冲器
YSRW → 第1册

订货数据		代号	型号
规格 [mm]	重量 [g]		
18	30	34 571	YSR-8-8-C
25	70	34 572	YSR-12-12-C
32	70	34 572	YSR-12-12-C
40	140	34 573	YSR-16-20-C
50	140	34 573	YSR-16-20-C
63	240	34 574	YSR-20-25-C

液压缓冲器保持架 KYP (订货代码: C)

材料:
保持架: 铝
轴套: 耐腐蚀钢

1 液压缓冲器保持架 KYP
(如果保持架与前端盖接触, 即端盖位于安全位置, 则整个行程长度可得到充分利用)

2 液压缓冲器 YSR-...-C

3 定位保持架
(包含在供货范围内) 可选择位于液压缓冲器保持架 KYP 后面或下方

尺寸和订货数据							代号	型号
规格 [mm]	B8	D1	D5	H2	H4	重量 [g]		
18	14	M12x1	M4	50.5	4.5	66	158 907	KYP-18
25	19	M16x1	M5	69.5	6	95	158 908	KYP-25
32	25	M16x1	M5	80	8	130	158 909	KYP-32
40	32	M22x1.5	M5	102	8	209	158 910	KYP-40
50	35	M22x1.5	M8	124	10	415	158 911	KYP-50
63	44	M26x1.5	M10	152.5	11.5	609	158 912	KYP-63

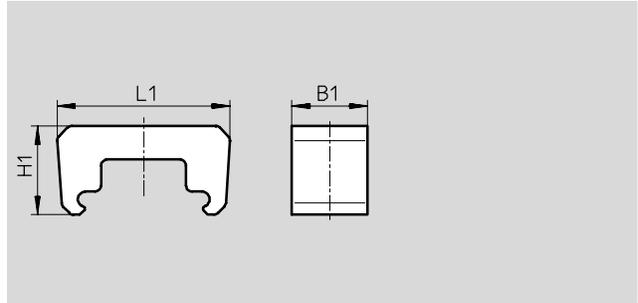
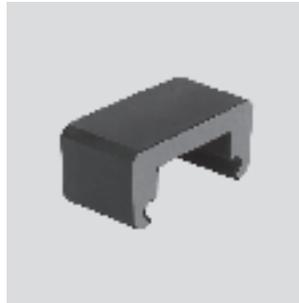
 核心产品

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

FESTO

紧急缓冲器 NPE (订货代码: A)

材料:
聚氨酯



尺寸和订货数据						
规格 [mm]	B1	L1	H1	重量 [g]	代号	型号
18	15	43.1	28.5	6	193 901	NPE-18
25	25	57	29	12	193 902	NPE-25
40	40	80.5	36	41	193 904	NPE-40
63	60	128.6	55	152	193 906	NPE-63

 注意
紧急缓冲器只能与液压缓冲器保持架 KYP 一起使用。 → 5/3.4-59
(无需螺栓和螺母。)



液压缓冲器 DG-GA 用于防护型 GA (订货代码: E)

材料:
外壳: 镀锌钢
活塞杆: 高质合金钢
密封件: 丁苯橡胶, 聚氨酯
不含铜和聚四氟乙烯

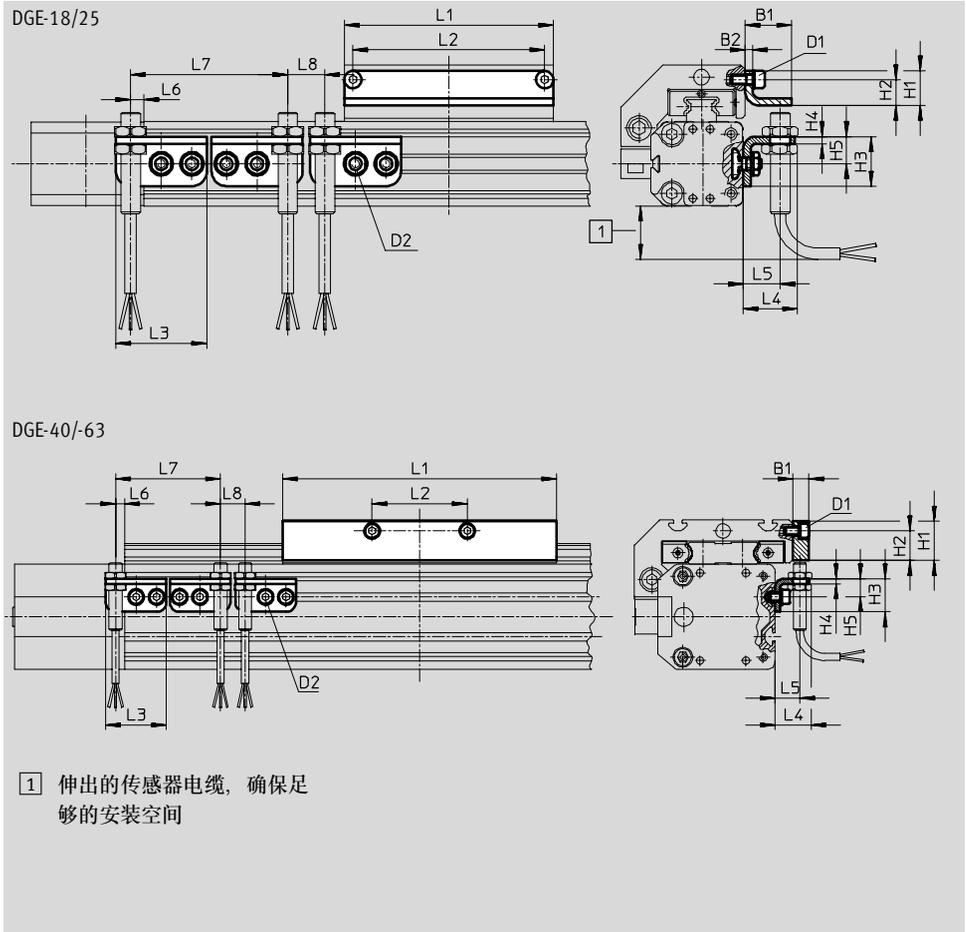
订货数据		
规格 [mm]	重量 [g]	代号 型号
25	70	192 875 DG-GA-25-YSR
40	140	192 877 DG-GA-40-YSR

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

传感器支架 HWS
 用于电感式接近传感器
 (订货代码: T)
 材料:
 镀锌钢



开关接线片 SF
 (订货代码: L)
 材料:
 镀锌钢



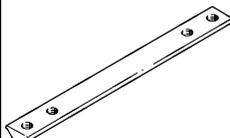
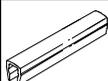
尺寸和订货数据											
规格 [mm]	D1	D2	B1	B2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2
18	M4	M5	19	3	14	10.5	20	3	11	85	78
25	M5	M5	15	3	18	12	20	3	11	105	88
40	M5	M5	10	-	24	18	20	3	11	167	58
63	M8	M5	10	-	35	25	20	3	11	230	72

规格 [mm]	L3	L4	L5	L6 最大	L7 最小	L8 最小	重量 [g]	代号	型号
18	37	22.5	15	5.5	64	15	30	188 968	HWS-18/25-M8
							60	188 964	SF-18
25	37	22.5	15	5.5	64	15	30	188 968	HWS-18/25-M8
							80	188 965	SF-25
40	37	22.5	15	5.5	64	15	40	188 969	HWS-40-M8
							310	188 966	SF-40
63	37	22.5	15	5.5	64	15	40	188 970	HWS-63-M8
							630	188 967	SF-63

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

附件

FESTO

订货数据					技术参数 → 第1册	
	规格 [mm]	备注	订货代码	代号	型号	PU ¹⁾
沟槽螺母 NST						
	18, 25	用于安装槽	Y	526 091	NST-HMV-M4	1
	32, 40			150 914	NST-5-M5	1
	50, 63			150 915	NST-8-M6	1
沟槽螺母 NSTL						
	25	用于滑块	X	158 410	NSTL-25	1
	32			158 411	NSTL-32	1
	40			158 412	NSTL-40	1
	50			158 413	NSTL-50	1
	63			158 414	NSTL-63	1
定位销/套 ZBS/ZBH						
	18	用于滑块	Z	150 928	ZBS-5	10
	25 ... 63			150 927	ZBH-9	10
沟槽盖 ABP						
	32, 40	用于安装槽 每个0.5 m	B	151 681	ABP-5	2
	50, 63			151 682	ABP-8	
沟槽盖 ABP-S						
	18 ... 63	用于传感器槽 每个0.5 m	S	151 680	ABP-5-S	2

1) 每包装单元数量

系统元件
多轴系统元件

3.4

 核心产品

被动式导向轴 FDG, 不带驱动器

附件

FESTO

订货数据 - 电感式接近传感器 M8							技术参数 → 第 4 册	
	电接口		切换输出	LED	电缆长度 [m]	代号	型号	
	电缆	M8 插头						
常开触点								
	3线	-	PNP	■	2.5	150 386	SIEN-M8B-PS-K-L	
	-	3针	PNP	■		150 387	SIEN-M8B-PS-S-L	
常闭触点								
	3线	-	PNP	■	2.5	150 390	SIEN-M8B-PO-K-L	
	-	3针	PNP	■		150 391	SIEN-M8B-PO-S-L	

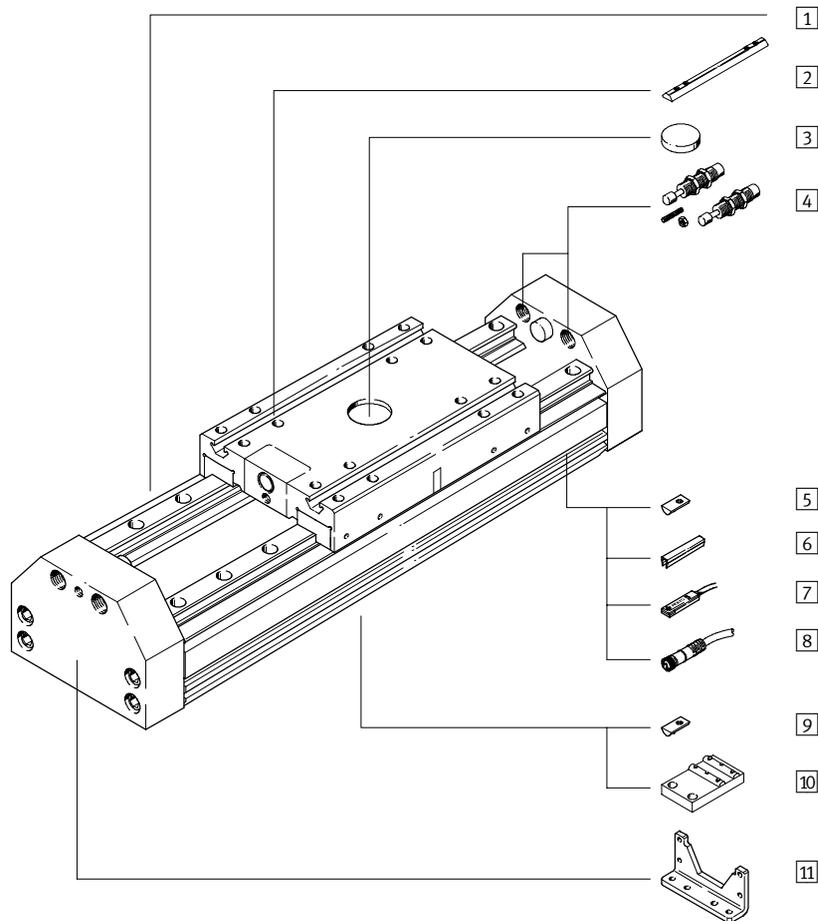
订货数据 - 插座							技术参数 → 第 1 册	
	安装	切换输出		接口	电缆长度 [m]	代号	型号	
		PNP	NPN					
直列式插座								
	M8 管接螺母	■	■	3针	2.5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU	
						5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU
直角式插座								
	M8 管接螺母	■	■	3针	2.5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU	
						5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU

 核心产品

重载导轨 HD, 不带驱动器

外围元件一览

FESTO



系统元件
多轴系统元件

3.4

派生型和附件		
型号	简要说明	→ 页码
1 重载导轨 HD	导向单元, 不带驱动器	5 / 3.4-65
2 沟槽螺母, 用于滑块 X	用于把负载和附件安装在滑块上	5 / 3.4-73
3 定位安装件 Q	用于滑块上把负载和附件在进行定位	5 / 3.4-73
4 液压缓冲器组件 D	到达终端位置时, 吸收由滑块运动产生的能量	5 / 3.4-73
5 沟槽螺母, 用于型材缸筒侧面 Y	用于安装附件	5 / 3.4-73
6 沟槽盖 B/S	用于防止灰尘进入	5 / 3.4-73
7 接近传感器 G/H/I/J/N	用于提供接近信号或接线安全监测	5 / 3.4-74
8 带电缆插座 V	用于接近传感器	5 / 3.4-74
9 沟槽螺母, 用于型材缸筒底部 U	用于安装附件	5 / 3.4-73
10 中间支撑件 M	用于安装驱动轴	5 / 3.4-72
11 脚架安装件 F	用于安装驱动轴	5 / 3.4-72

重载导轨 HD, 不带驱动器

型号代码

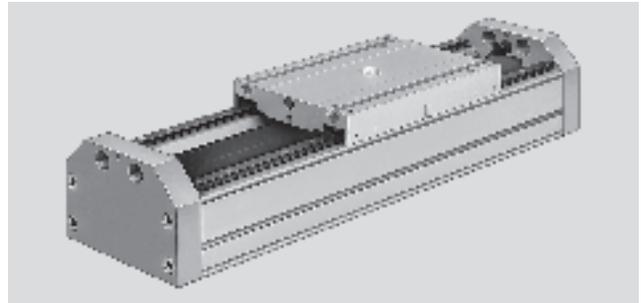
		HD	-	25	-	600	-	GK	-	ZUB	-	S		2X			Q	F	2G			D
型号																						
HD	重载导轨																					
规格 [mm]																						
	25																					
行程 [mm]																						
	600																					
滑块																						
GK	标准滑块																					
附件, 散装供货																						
沟槽盖																						
...S	传感器槽																					
...B	安装槽																					
沟槽螺母																						
...X	用于滑块																					
...Y	用于型材缸筒, 侧面																					
...J	用于型材缸筒, 底部																					
中间支撑件																						
...M	中间支撑件																					
定位安装件																						
...Q	用于滑块																					
脚架安装件																						
...F	脚架安装件																					
接近传感器																						
...G	常开触点, 带电缆																					
...H	常开触点, 带插头																					
...J	常开触点, 非接触式, 带电缆																					
...J	常开触点, 非接触式, 带插头																					
插座																						
...V	带电缆, 2.5 m																					
液压缓冲器																						
...D	组件, 用于重载导轨 HD																					

重载导轨 HD, 不带驱动器

技术参数

FESTO

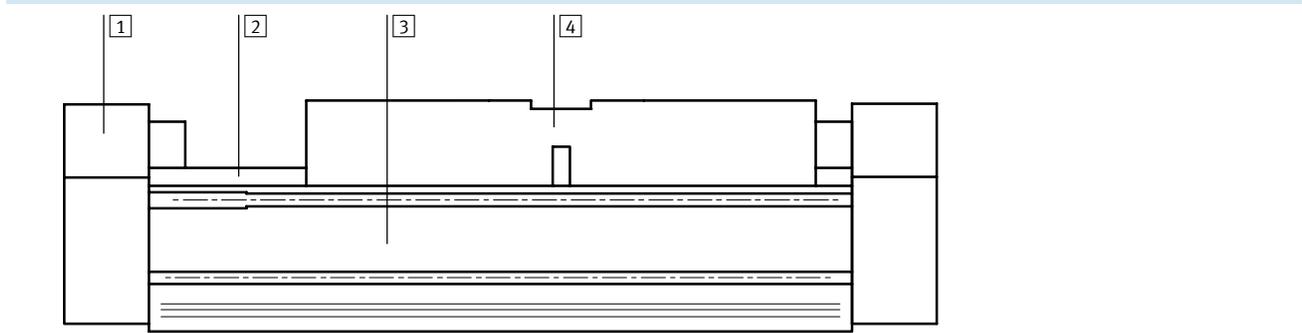
- ⌀ 规格
8 ... 40 mm
- 行程
10 ... 2,110 mm



主要技术参数						
规格	HD8	HD12	HD18	HD25	HD40	
最大行程 [mm]	10 ... 1,080	10 ... 1,550	10 ... 1,810	10 ... 2,160	10 ... 2,110	
导向	外部循环滚珠轴承导向					
安装位置	任意位置					
缓冲	两端都不可调节					
	两端都可自调节					
安装方式	型材安装					
	脚架安装					
最大速度 [m/s]	3					
环境温度 [°C]	-10 ... +60					

重量 [kg]						
规格	HD8	HD12	HD18	HD25	HD40	
行程为 0 mm 时的基本重量	0.86	1.37	2.95	3.6	11.8	
每 100 mm 行程的附加重量	0.33	0.46	0.72	1.16	1.76	
移动负载	0.195	0.33	0.45	1.78	3.3	

材料



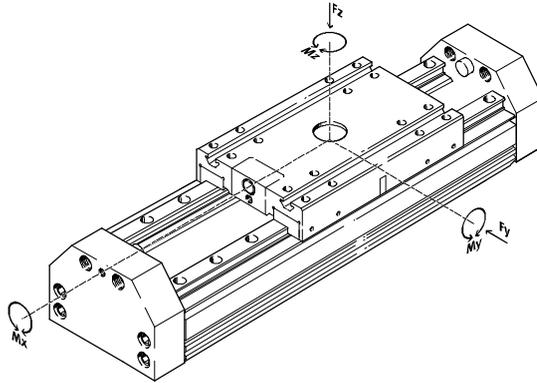
轴	
1 端盖	阳极氧化铝
2 导轨	轧制钢
3 型材	阳极氧化铝
4 滑块	阳极氧化铝

重载导轨 HD, 不带驱动器

技术参数

特性负载值

指定的力和力矩以导轨的中心为参考系。它们不得超出动态范围。



如果重载导轨受到多于两个指定力和力矩的同时作用，除了满足指定的最大负载外，还必须满足下列方程式。

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

许用力和力矩		HD8	HD12	HD18	HD25	HD40
规格						
F _y _{max.}	[N]	518	1 120	1 820	5 400	5 400
F _z _{max.}	[N]	518	1 120	1 820	5 600	5 600
M _x _{max.}	[Nm]	12.6	33.6	70	260	375
M _y _{max.}	[Nm]	16.8	50.4	115	415	560
M _z _{max.}	[Nm]	16.8	49	112	400	540

重载导轨 HD, 不带驱动器

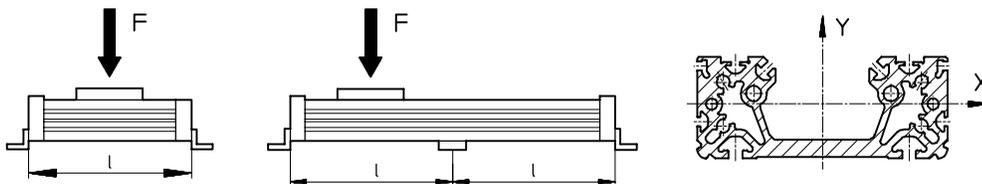
技术参数

FESTO

最大许用支撑跨距 l 与作用力 F 的关系

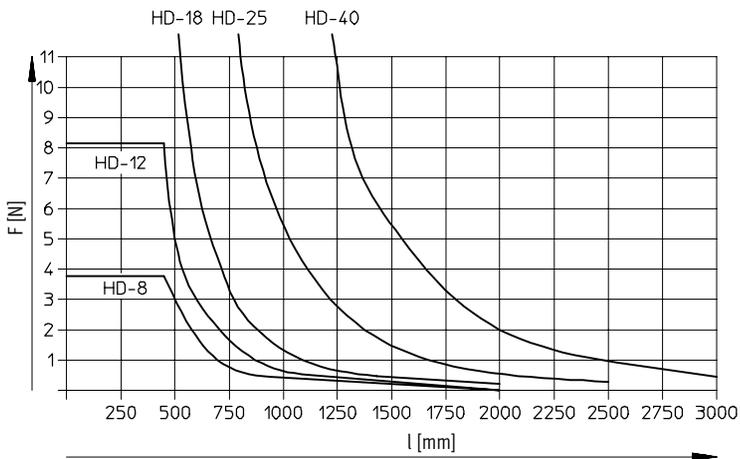
驱动轴需要通过中间支撑件 MUP 进行支撑, 以限制行程较长时的弯曲。下列图表说明了最大许用支撑跨距 l 与作用力 F 的关系。

滑块表面的负载

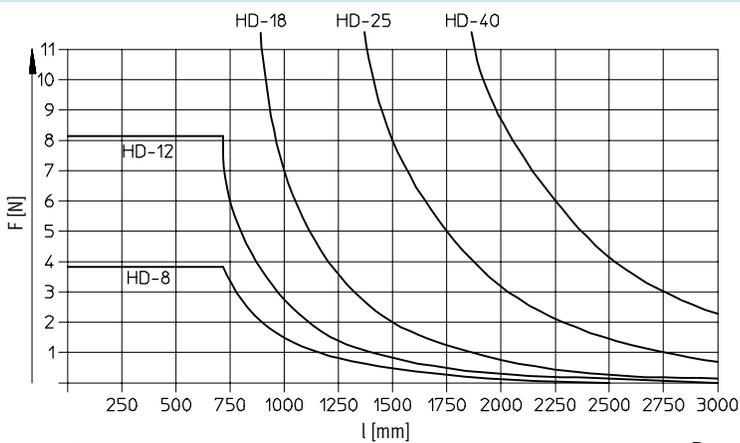


最大许用支撑跨距 l (不带中间支撑件) 与作用力 F 的关系

X轴周围的弯曲度



Y轴周围的弯曲度



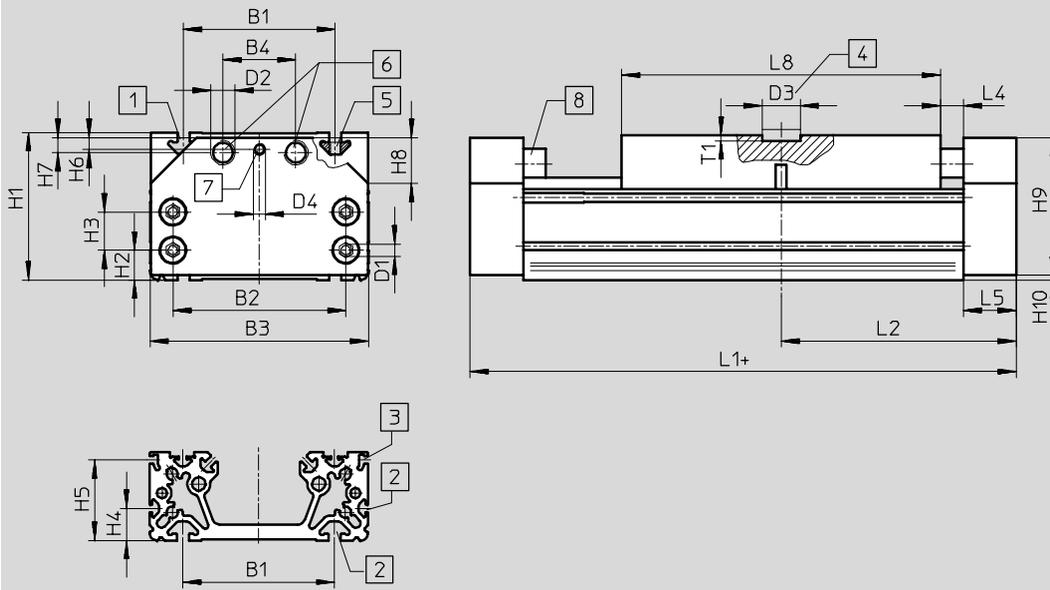
重载导轨 HD, 不带驱动器

技术参数

FESTO

尺寸

如需下载 CAD 资料 → www.festo.com/en/engineering



- 1 安装槽, 用于沟槽螺母 NSTH
- 2 安装槽, 用于沟槽螺母NST
- 3 传感器槽, 用于接近传感器 SME/SMT-8
- 4 定位安装件 SLZZ + = 加上行程长度
- 5 沟槽螺母NSTH
- 6 螺纹, 用于液压缓冲器 YHD 或 YSR...-C
- 7 螺纹, 用于螺栓 (液压缓冲器组件)
- 8 橡胶缓冲垫

规格	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 ∅ G7	D4	H1	H2	H3	H4
8	50 ±0.2	46±0.1	75	26	M5	M10x1	-	M3	48.2	9.5	14 ±0,1	8.5
12	60 ±0.3	65±0.1	89	30			25	M4	59.5	11	19 ±0,1	12
18	80 ±0.3	85±0.2	116	40	M8	M12x1	M8	M6	69.9	12.8	19,5 ±0,1	14
25	100 ±0.3	114±0.2	144	48		M16x1		M8	93.5	18.5	25 ±0,2	21
40	140 ±0.35	156±0.2	185	54		M22x1.5			124.5	21	48 ±0,2	35

规格	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L1	L2	L4	L5	L8	T1
8	29.3	2.4	8	15x45°	47	0.5	160	80	15	20	90	-
12	35.3	4	6.5	18x45°	58		190	95			120	3.5
18	42.3	5.9	8.7	20x45°	68	0.8	240	120	35	210	160	4
25	52.8	9	9.75	30x45°	90		2.0	310				
40	82.8	5.5	15.5	35x45°	120		354	177	32	260		

系统元件
多轴系统元件

3.4

重载导轨 HD, 不带驱动器

订货数据 - 模块化产品系统

FESTO

[M] 必填参数 →

模块编号	导轨	规格	行程	基本型
170 023	HD	8	10 ... 2,160	GK
170 024		12		
170 025		18		
170 026		25		
170 027		40		
订货实例				
170 026	HD	- 25	- 500	- GK

订货表格

规格	8	12	18	25	40	条件	代码	输入代码
[M] 模块编号	170 023	170 024	170 025	170 026	170 027			
导轨	重载导轨						HD	HD
规格	8	12	18	25	40		-...	
行程 [mm]	10 ... 1,080	10 ... 1,550	10 ... 1,810	10 ... 2,160	10 ... 2,110		-...	
↓ 基本型	标准滑块						-GK	-GK

系统元件
多轴系统元件

3.4

传递订货代码

重载导轨 HD, 不带驱动器

订货数据 - 模块化产品系统

FESTO

0 选项								
附件	沟槽盖	沟槽螺母	中间支撑件	定位安装件	脚架安装件	接近传感器	插座	液压缓冲器组件
ZUB	...S ...B	...X ...Y ...U	...M	...Q	...F	...G ...H ...J ...J	...V	...D
ZUB	- 2S2B	2X		Q	F			2D

订货表格										
规格		8	12	18	25	40	条件	代码	输入代码	
0	附件	单独供货							ZUB-	ZUB-
	沟槽盖 (x2, 0.5 m)	传感器槽	1 ... 10					...S		
		安装槽	-	1 ... 10				...B		
		底部								
	沟槽螺母	用于滑块	1 ... 10					...X		
		用于型材缸筒, 侧面	-	-	1 ... 10			...Y		
		用于型材缸筒, 底部	-	1 ... 10				...U		
	中间支撑件	1 ... 10						...M		
	定位安装件	用于滑块	-	1 ... 10				...Q		
	脚架安装件 (组件)	1 ... 10						...F		
	磁感式接近传感器	带电缆 2.5 m	1 ... 10 (SME-8-K-LED-24)					...G		
		带插头	1 ... 10 (SME-8-S-LED-24)					...H		
		非接触式, 带电缆 2.5 m	1 ... 10 (SMT-8-PS-K-LED-24)					...J		
		非接触式, 带插头	1 ... 10 (SMT-8-PS-S-LED-24)					...J		
	插座	带电缆 2.5 m	1 ... 10 (SIM-M8-3GD-2,5-PU)					...V		
	液压缓冲器组件	1 ... 10						...D		

系统元件
多轴系统元件

3.4

传递订货代码

ZUB - [] [] [] [] [] [] [] [] []

重载导轨 HD, 不带驱动器

附件



脚架安装件 HHP

(订货代码: F)

材料:
镀锌钢
不含铜和聚四氟乙烯



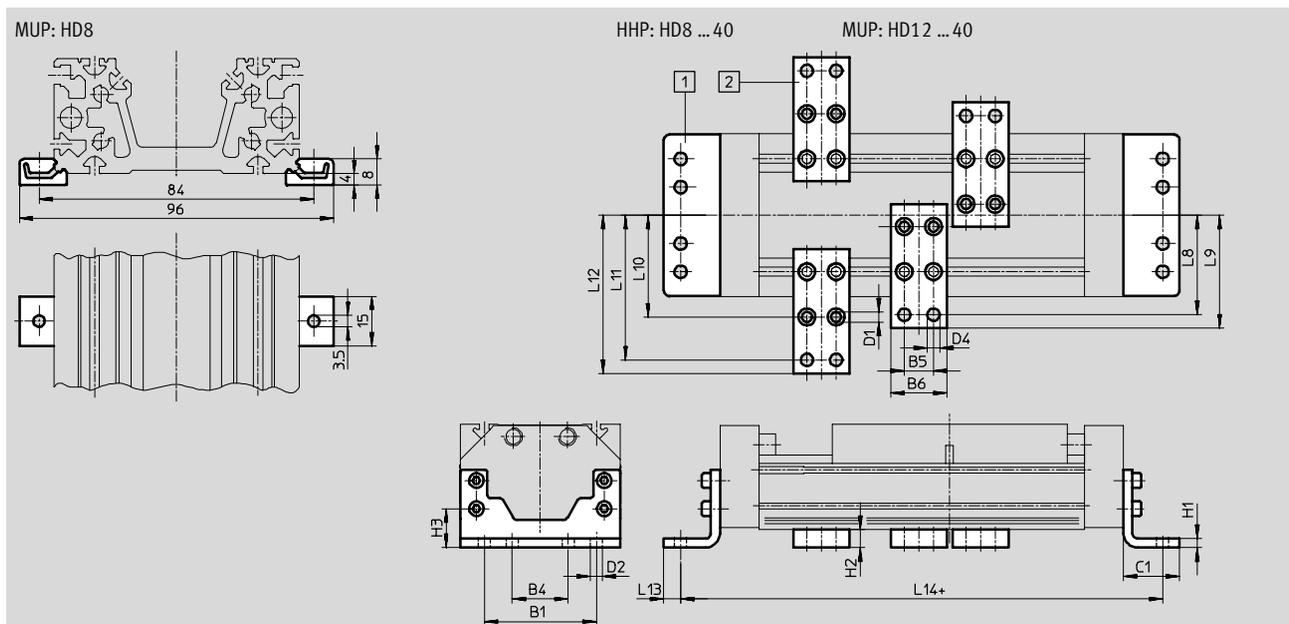
中间支撑件 MUP

(订货代码: M)

材料:
镀锌钢
不含铜和聚四氟乙烯



MUP-32



尺寸和订货数据											
规格	B1	B4	B5	B6	C1	D1	D2	D4	H1	H2	H3
[mm]						∅	∅	∅			
8	50	25	-	-	23	-	5.5	-	5	-	13.5
12	60	30	22	35	28	5.5	6.6	6.6	6	10	21
18	80	40	22	35	34	5.5	6.6	6.6	8	14	26.8
25	100	50	26	50	50	9	11	11	8	16	34.5
40	140	70	26	50	50	9	11	11	10	16	37

规格	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	重量	代号	型号
[mm]								[g]		
8	-	-	-	-	-	6	194	105	161 991	HHP-8
								8	160 909	MUP-8/12
12	54	60.5	52	76	82.5	8	230	186	161 992	HHP-12
								89	150 737	MUP-32
18	68	75	64	92	99	9	290	357	161 993	HHP-18
								126	150 738	MUP-40
25	88	100	90	128	140	15	380	794	161 994	HHP-25
								347	150 739	MUP-50
40	108	120	110	148	160	15	424	1,318	161 995	HHP-40
								347	150 739	MUP-50

核心产品

重载导轨 HD, 不带驱动器

附件

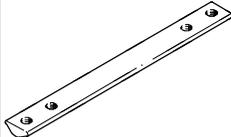
FESTO

液压缓冲器组件 YHD
(订货代码: D)

材料:
镀锌钢外壳
TPE-U(PU) NBR 密封件
不含铜和聚四氟乙烯



订货数据		代号	型号
规格 [mm]	重量 [g]		
8	168	174 542	YHD-8
12	170	174 543	YHD-12
18	203	174 544	YHD-18
25	293	174 545	YHD-25
40	515	174 546	YHD-40

订货数据		备注		订货代码	代号	型号	技术参数 → 第1册
		规格 [mm]					PU ¹⁾
沟槽螺母 NST							
	18	用于型材缸筒, 侧面	Y		150 914	NST-5-M5	1
	25					NST-5-M5	1
	40					NST-8-M6	1
	12	用于型材缸筒, 底部	U		150 914	NST-5-M5	1
	18					NST-5-M5	1
	25					NST-8-M6	1
	40					NST-8-M6	1
	沟槽螺母 NSTH						
	8	用于滑块	X		161 018	NSTH-8	1
	12					NSTH-12	1
	18					NSTH-18	1
	25					NSTH-25	1
	40					NSTH-40	1
	定位安装件 SLZZ						
	12 ... 40	用于滑块		Q	150 901	SLZZ-25/16	1
沟槽盖 ABP							
	12	用于安装槽, 侧面和底部 每个0.5 m	B		151 681	ABP-5	2
	18					ABP-5	
	25 底部					ABP-5	
	25 侧面					ABP-8	
	40					ABP-8	
沟槽盖 ABP-S							
	8 ... 40	用于传感器槽 每个0.5 m		S	151 680	ABP-5-S	2

1) 每包装单元数量

 核心产品

重载导轨 HD, 不带驱动器

附件

FESTO

系统元件
多轴系统元件

3.4

订货数据 - 接近传感器, 用于 8号槽, 磁性簧片					技术参数 → 第 1册	
安装	电接口		电缆长度 [m]	代号	型号	
	电缆	M8 插头				
常开触点						
	可插入, 与气缸型材齐平	3线	-	2.5	150 855	SME-8-K-LED-24
		-	3针	0.3	150 857	SME-8-S-LED-24
常闭触点						
	可从上部插入	3-线	-	7.5	525 906	SME-8F-DO-24V-K7,5-OE 

订货数据 - 接近传感器, 用于 8号槽, 磁性阻抗					技术参数 → 第 1册		
安装	切换输出	电接口		电缆长度 [m]	代号	型号	
		3针	M8 插头				
常开触点							
	可插入, 与气缸型材齐平	PNP	3针	-	2.5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
			-	3针	0.3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
常闭触点							
	可从上部插入	PNP	3-线	-	7.5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE 

订货数据 - 插座					技术参数 → 第 1册		
安装	切换输出		接口	电缆长度 [m]	代号	型号	
	PNP	NPN					
直列式插座							
	M8 管接螺母	■	■	3针	2.5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
					5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU
直角式插座							
	M8 管接螺母	■	■	3针	2.5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU
					5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU

 核心产品