

小型滑台式气缸 SLS/SLF

FESTO



主要特性

一览

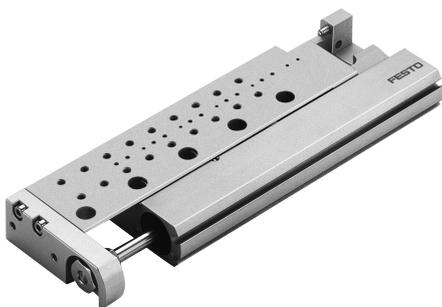
- 双作用气缸
- 精密刚性导轨
- 多种气接口
- 可集成传感器
- 多种安装方式可选，十分灵活：
 - 缸体
 - 滑块
 - 联接板

小型滑台式气缸 SLS



- 结构狭长
- 集成终端位置缓冲：
 - 弹性缓冲元件

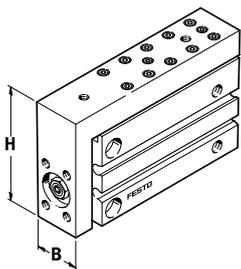
小型滑台式气缸 SLF



- 结构扁平
- 可调终端位置缓冲
 - 弹性缓冲元件
- 多种组合选型：
 - 缸体
- 系统产品用于抓取和装配技术

狭长型小型滑台式气缸

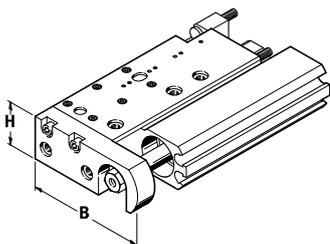
SLS



缸径	宽度 (W) x	高度 (H)
6 mm	16 x	39 mm
10 mm	20 x	45 mm
16 mm	24 x	51 mm

扁平型小型滑台式气缸

SLF

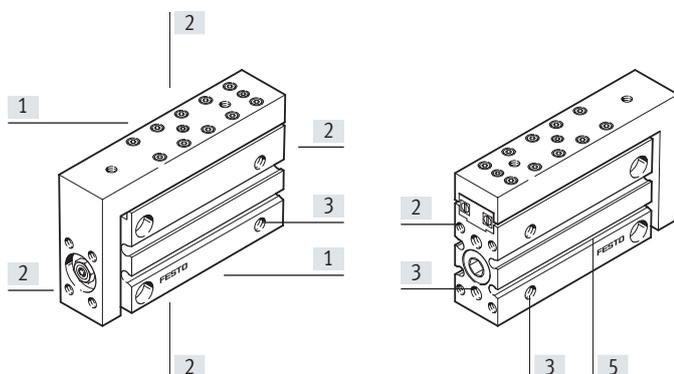


缸径	宽度 (W) x	高度 (H)
6 mm	46 x	11 mm
10 mm	48 x	15 mm
16 mm	62 x	21 mm

主要特性

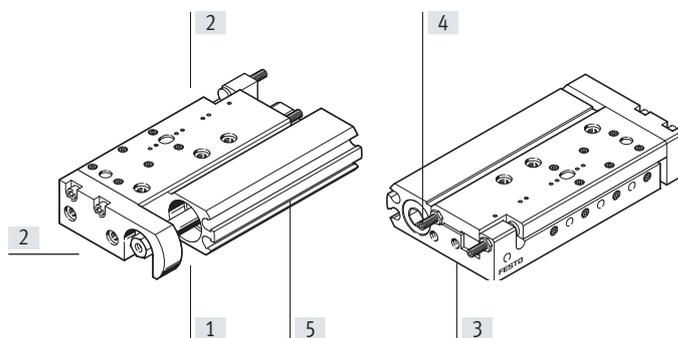
多种安装方式

小型滑台式气缸 SLS



- [1] 安装面:
气缸通过通孔或螺纹孔直接安装 (用相应的螺丝的定位套 ZBH)
- [2] 安装面:
设备和负载通过滑块和联接板上的螺纹孔直接安装 (用相应的螺丝的定位套 ZBS/ZBH).
- [3] 通用气接口

小型滑台式气缸 SLF



- [4] SLF...-P-A 上的可调终端位置缓冲, 终端位置带弹性缓冲元件
- [5] 可集成传感器
传感器槽用于一个或多个接近开关 SME/SMT-10
用于节省空间、可靠的活塞位置感测。接近开关可自由移动, 并在提供的传感器槽内固定。

小型滑台式气缸 SLS

型号代码

001	系列
SLS	小型滑台式气缸, 双作用

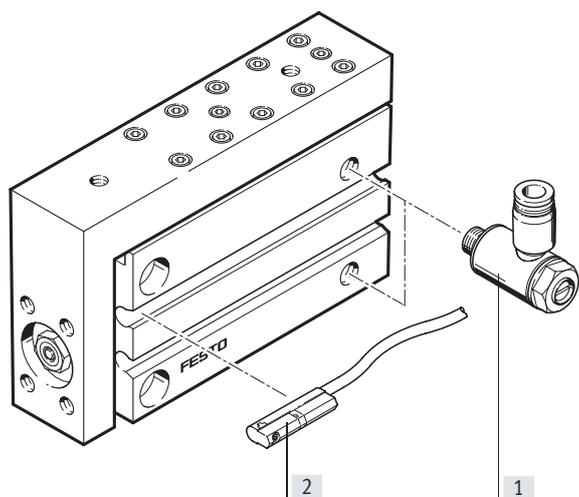
002	规格
6	6
10	10
16	16

003	行程
5	5
10	10
15	15
20	20
25	25
30	30

004	缓冲形式
P	两端带弹性缓冲垫

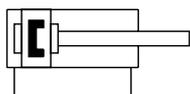
005	位置感测
A	通过接近开关

外围元件一览



附件		简要说明	→ 页码/Internet
[1]	单向节流阀 GRLA	用于速度调节	22
	快插接头 QS	用于连接标准外径气管	qs
[2]	接近开关 SME/SMT-10	传感器槽，用于一个或多个接近开关	22

技术参数



www.festo.com



- Ø - 缸径
6 ... 16 mm
- I - 工作行程
5 ... 30 mm

主要技术参数		6	10	16
缸径		6	10	16
气接口		M5		
结构特点		活塞、活塞杆、滑块、； 联接板、滚珠轴承笼式导轨		
导轨		滚珠轴承导轨		
缓冲形式		两端不可调		
位置感测		通过接近开关		
安装方式		通过通孔 通过内螺纹		
安装位置		任意		
最大推进速度	[m/s]	0.5 ¹⁾	0.8	0.8
最大返回速度	[m/s]	0.5 ¹⁾	0.8	0.8

1) 必须外部节流。

工作和环境条件		6	10	16
缸径		6	10	16
工作介质		压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作/先导介质注意事项		可用润滑工作介质（今后须始终使用润滑工作介质）		
工作压力	[bar]	1.5 ... 10	1 ... 10	
环境温度 ¹⁾	[°C]	-20 ... +60		

1) 注意接近开关工作范围

力 [N] 和冲击能量 [Nm]		6	10	16
缸径		6	10	16
6 bar 时力的理论值，推进		17	47	121
6 bar 时力的理论值，返回		13	39	104
终端位置最大冲击能量 ¹⁾ 缓冲形式 P ²⁾		0.008	0.05	0.15

1) 计算终端位置缓冲能量时必须考虑滑块移动的负载

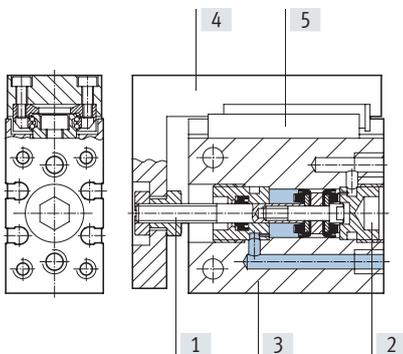
2) 注意图表所示为活塞速度与有效负载的关系 → 页码 8

技术参数

重量 [g]	行程		缸径	
	6	10	10	16
产品重量	5	97	130	225
	10	104	139	226
	15	113	149	256
	20	120	164	257
	25	131	182	291
	30	141	191	301
移动负载	5	28	41	92
	10	28	44	92
	15	32	49	100
	20	33	51	101
	25	37	60	111
	30	38	62	115

材料

剖面图



小型滑台式气缸

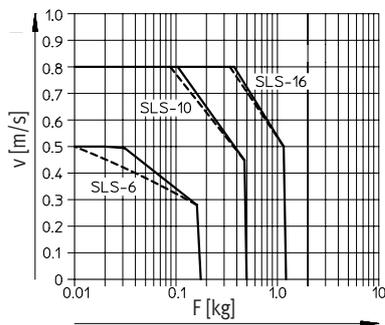
[1] 活塞杆	高合金钢
[2] 端盖	阳极氧化精制铝合金
[3] 壳体	阳极氧化精制铝合金
[4] 滑块	阳极氧化精制铝合金
[5] 导轨	退火钢
- 密封件	热塑性橡胶、氢化丁腈橡胶、丁腈橡胶
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯

技术参数

活塞速度 v 与有效负载 m 的关系

SLS-6/-10/-16-...-P-A

不得超出图表中所示的活塞速度与有效负载的关系，否则动态冲击或终端位置残余能量会造成气缸损坏。

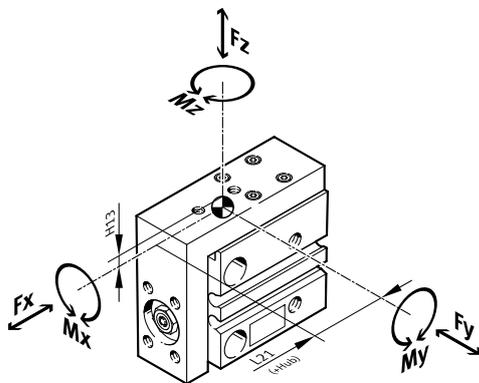


—— 最小行程
 - - - - 最大行程

动态特性负载值

图中所示的扭矩以导轨中心为参考系。

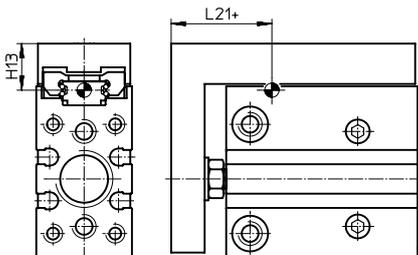
在动态工作时，不得超出这些数值。特别注意缓冲阶段。



如果气缸同时受到图中多种力和扭矩的作用，除了所示的最大负载外还须满足以下等式：

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

导轨中心位置



+ 加工作行程

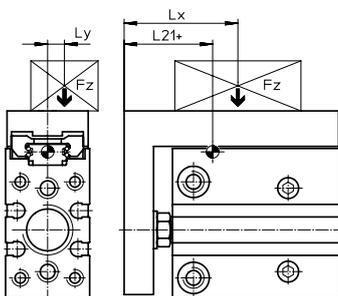
技术参数

许用力和扭矩 缸径	行程					几何特性	
		F _y max [N]	F _z max [N]	M _x max, M _y max [Nm]	M _z max [Nm]	H13 [mm]	L21 [mm]
6							
	5	220	220	0.6	0.5	8.5	20.5
	10	170	170	0.6	0.5		20.5
	15	180	180	0.9	0.6		23
	20	160	160	0.9	0.6		23
	25	150	150	0.9	0.6		23
	30	140	140	0.9	0.6		23
10							
	5	220	220	0.6	0.5	10	27.5
	10	170	170	0.6	0.5		27.5
	15	170	170	1.1	0.7		36
	20	150	150	1.1	0.7		36
	25	140	140	1.1	0.7		36
	30	130	130	1.1	0.7		36
16							
	5	590	590	2.1	1.6	11	30.5
	10	470	470	2.1	1.6		30.5
	15	410	410	1.7	1.3		30.5
	20	370	370	1.7	1.3		30.5
	25	410	410	2.5	1.4		34
	30	390	390	2.5	1.4		34

计算示例

假设:

求解:



小型滑台式气缸 = SLS-10
 工作行程 = 20 mm
 杠杆臂 L_x = 5 mm
 杠杆臂 L_y = 20 mm
 负载 F_z = 0.495 kg
 加速度 a = 0 m/s²

F_y, F_z, M_x, M_y, M_z
 及组合负载工作验算

解:

L21 = 36 mm, 自上表中

$$F_y = 0 \text{ N}$$

$$F_z = m \times g = 0.495 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 = 4.856 \text{ N}$$

$$M_x = m \times g \times L_y = 0.495 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 \times 20 \text{ mm} = 0.097 \text{ Nm}$$

$$M_y = m \times g \times [(L21 + \text{Hub}) - L_x] = 0.495 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 [(36 \text{ mm} + 20 \text{ mm}) - 5 \text{ mm}] = 0.248 \text{ Nm}$$

$$M_z = 0 \text{ Nm}$$

组合负载:

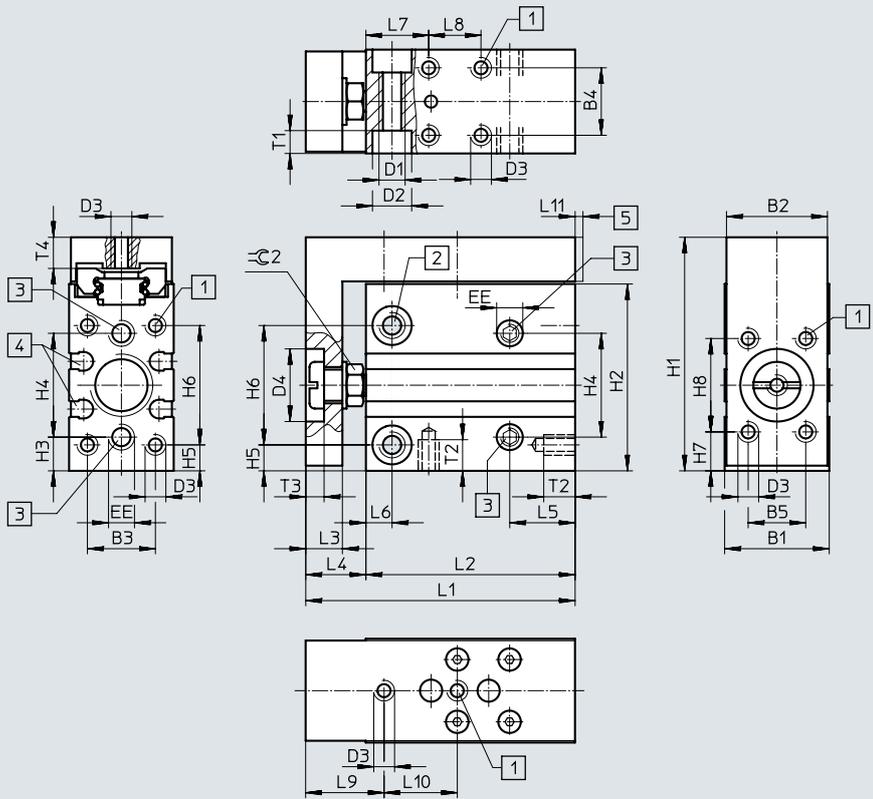
$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

$$= 0 + \frac{4,856 \text{ N}}{150 \text{ N}} + \frac{0,097 \text{ Nm}}{1,1 \text{ Nm}} + \frac{0,248 \text{ Nm}}{1,1 \text{ Nm}} + 0 = 0,345 \leq 1$$

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com



- [1] 安装螺纹
- [2] 通孔和螺纹孔，用于安装气缸
- [3] 气源口
- [4] 传感器槽，用于接近开关 SME/SMT-10
- [5] 滑块相对于壳体边缘的凸出距离

∅	行程	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	EE	H1
[mm]	[mm]	+0.4						∅		∅ H11		
6	5	16	15.3	10.5	10	9	M4	6	M3	12	M5	39
	10											
	15											
	20											
	25											
10	5	20	19.3	13	13	11	M5	7.5	M4	14	M5	45
	10											
	15											
	20											
	25											
16	5	24	23.3	17	17	16	M5	7.5	M4	19.5	M5	51
	10											
	15											
	20											
	25											
30												

技术参数

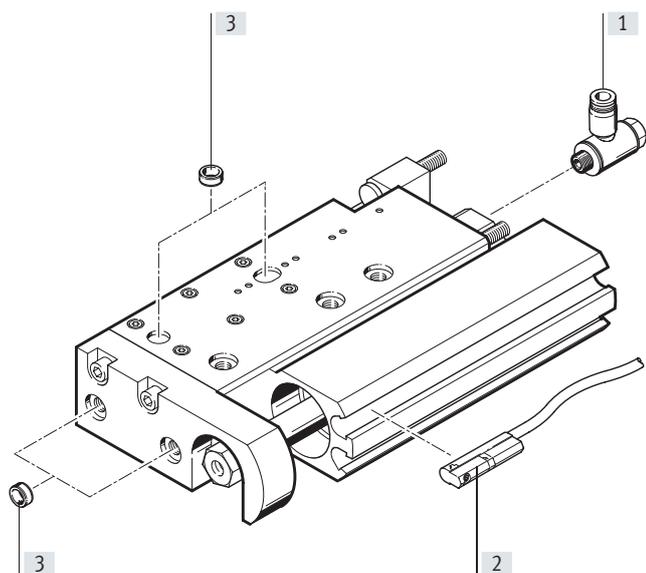
∅ [mm]	行程 [mm]	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L1	L2	L3	L4	L5
6	5	31	6	17	5	19	7	15	46	37.5	6	8.5	10
	10								51	42.5			
	15								56	47.5			
	20								61	52.5			
	25								66	57.5			
	30								71	62.5			
10	5	36	6.5	20	5	23	7.5	18	51.5	40	7	11.5	12.5
	10								56.5	45			
	15								61.5	50			
	20								66.5	55			
	25								73.5	62			
	30								78.5	67			
16	5	41	6.5	25	5.5	27	6	26	66	52	10	14	12.5
	10								76	62			
	15								86	72			
	20								91	77			
	25												
	30												

∅ [mm]	行程 [mm]	L6	L7	L8	L9	L10	L11	T1	T2	T3	T4	≈ 2
6	5	4	10	10	13	20	-	3.3	4.8	3	5	7
	10			15		25						
	15			20		30						
	20			25		40						
	25			30								
	30			35								
10	5	5	12	10	15	14	Max. 0.75	4.4	6	3.5	6	8
	10			14		19						
	15			18		25						
	20			24		30						
	25			32		40						
	30			35		45						
16	5	5	12	20	18	24	Max. 0.75	4.4	6	5	6	13
	10			20		35						
	15			30		45						
	20					50						
	25			40								
	30			45		55						

技术参数

订货数据			
∅ [mm]	行程 [mm]	订货号	型号
6			
	5	170485	SLS-6-5-P-A
	10	170486	SLS-6-10-P-A
	15	170487	SLS-6-15-P-A
	20	170488	SLS-6-20-P-A
	25	170489	SLS-6-25-P-A
	30	170490	SLS-6-30-P-A
10			
	5	170491	SLS-10-5-P-A
	10	170492	SLS-10-10-P-A
	15	170493	SLS-10-15-P-A
	20	170494	SLS-10-20-P-A
	25	170495	SLS-10-25-P-A
	30	170496	SLS-10-30-P-A
16			
	5	170497	SLS-16-5-P-A
	10	170498	SLS-16-10-P-A
	15	170499	SLS-16-15-P-A
	20	170500	SLS-16-20-P-A
	25	170501	SLS-16-25-P-A
	30	170502	SLS-16-30-P-A

外围元件一览



注意
必须拆除终端挡块。

附件	简要说明	→ 页码/Internet
[1] 单向节流阀 GRLA	用于速度调节	22
快插接头 QS	用于连接标准外径气管	qs
[2] 接近开关 SME/SMT-10	传感器槽，用于一个或多个接近开关	22
[3] 定位销/套 ZBS/ZBH	用于定位负载和附件	22

型号代码

001	系列
SLF	小型滑台式气缸, 双作用

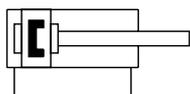
002	规格
6	6
10	10
16	16

003	行程
10	10
20	20
30	30
40	40
50	50
80	80

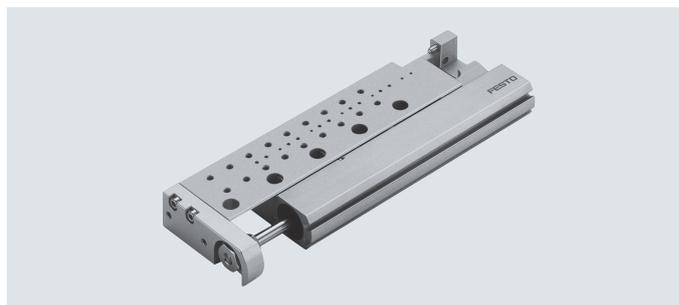
004	缓冲形式
P	两端带弹性缓冲垫

005	位置感测
A	通过接近开关

技术参数



www.festo.com



- \varnothing - 缸径
6 ... 16 mm
- | - 工作行程
10 ... 80 mm

主要技术参数			
缸径	6	10	16
气接口	M5		
结构特点	活塞、活塞杆、滑块、：联接板、滚珠轴承笼式导轨		
导轨	滚珠轴承导轨		
缓冲形式	两端不可调		
位置感测	通过接近开关		
安装方式	通过通孔 通过内螺纹		
安装位置	任意		
可调终端位置范围	每个终端挡块	[mm]	5
最大推进速度	[m/s]	0.5 ¹⁾	0.8
最大返回速度	[m/s]	0.5 ¹⁾	0.8

1) 必须外部节流。

工作和环境条件			
缸径	6	10	16
工作介质	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
工作/先导介质注意事项	可用润滑工作介质（今后须始终使用润滑工作介质）		
工作压力	[bar]	1.5 ... 10	1 ... 10
环境温度 ¹⁾	[°C]	-20 ... +60	

1) 注意接近开关工作范围

力 [N] 和冲击能量 [Nm]			
缸径	6	10	16
6 bar 时力的理论值，推进	17	47	121
6 bar 时力的理论值，返回	13	40	104
终端位置最大冲击能量 ¹⁾ 缓冲形式 P ²⁾	0.016	0.05	0.1

1) 计算终端位置缓冲能量时必须考虑滑块移动的负载

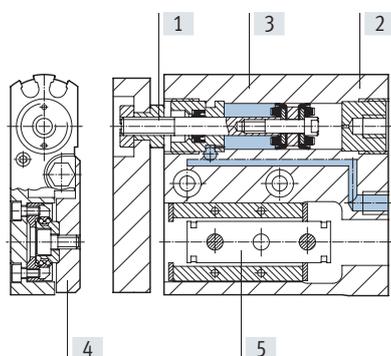
2) 注意图表所示为活塞速度与有效负载的关系 → 页码 16

技术参数

重量 [g]				
缸径	行程	6	10	16
产品重量	10	108	135	257
	20	124	156	291
	30	138	171	319
	40	-	178	353
	50		227	407
	80		-	539
移动负载	10	32	41	99
	20	37	48	109
	30	48	58	122
	40	-	60	133
	50		79	153
	80		-	199

材料

剖面图



小型滑台式气缸

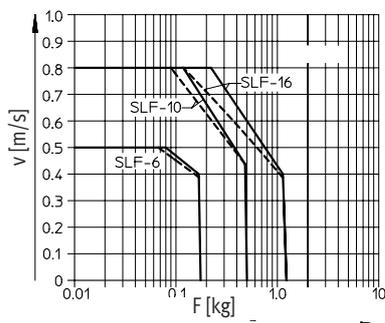
[1] 活塞杆	高合金钢
[2] 端盖	阳极氧化精制铝合金
[3] 壳体	阳极氧化精制铝合金
[4] 滑块	阳极氧化精制铝合金
[5] 导轨	退火钢
- 密封件	热塑性橡胶、氢化丁腈橡胶、丁腈橡胶
材料注意事项	不含铜和聚四氟乙烯

技术参数

活塞速度 v 与有效负载 m 的关系

SLF-6/-10/-16...-PA

不得超出图表中所示的活塞速度与有效负载的关系，否则动态冲击或终端位置残余能量会造成气缸损坏。

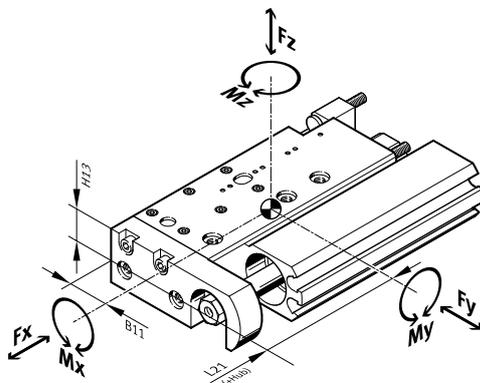


—— 最小行程
- - - - 最大行程

特性负载值

图中所示的扭矩以导轨中心为参考系。

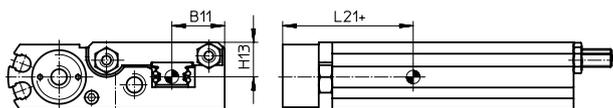
在动态工作时，不得超出这些数值。特别注意缓冲阶段。



如果气缸同时受到图中多种力和扭矩的作用，除了所示的最大负载外还须满足以下等式：

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

导轨中心位置



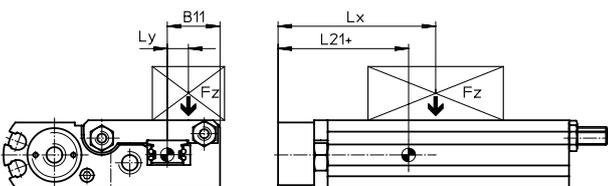
+ 加工作行程

技术参数

许用力和扭矩 缸径	行程	几何特性				几何特性		
		$F_{y_{max}}$ [N]	$F_{z_{max}}$ [N]	$M_{x_{max}}, M_{y_{max}}$ [Nm]	$M_{z_{max}}$ [Nm]	B11 [mm]	H13 [mm]	L21 [mm]
6								
	10	170	170	0.6	0.5	14	7	22
	20	150	150	1.1	0.7			21
	30	130	130	1.1	0.7			21
10								
	10	170	170	0.6	0.5	11.5	8	23
	20	150	150	1.1	0.7			25
	30	130	130	1.1	0.7			25
	40	150	150	0.9	0.5			29
	50	190	190	1.4	0.5			34.5
16								
	10	470	470	2.1	1.6	14	11.5	27.5
	20	370	370	1.7	1.3			27.5
	30	390	390	2.5	1.4			31.5
	40	350	350	2.2	1.3			31.5
	50	390	390	3.1	1.4			36
	80	410	410	4.3	1.5			43.5

计算示例

假设:



求解:

小型滑台式气缸 = SLF-10
 工作行程 = 20 mm
 杠杆臂 $L_x = 5$ mm
 杠杆臂 $L_y = 20$ mm
 负载 $F_z = 0.495$ kg
 加速度 $a = 0$ m/s²

F_y, F_z, M_x, M_y, M_z
及组合负载工作验算

解:

$L_{21} = 25$ mm, 自上表中

$$F_y = 0 \text{ N}$$

$$F_z = m \times g = 0.495 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 = 4.856 \text{ N}$$

$$M_x = m \times g \times L_y = 0.495 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 \times 20 \text{ mm} = 0.097 \text{ Nm}$$

$$M_y = m \times g \times [(L_{21} + \text{Hub}) - L_x] = 0.495 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 \times [(25 \text{ mm} + 20 \text{ mm}) - 5 \text{ mm}] = 0.194 \text{ Nm}$$

$$M_z = 0 \text{ Nm}$$

组合负载:

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

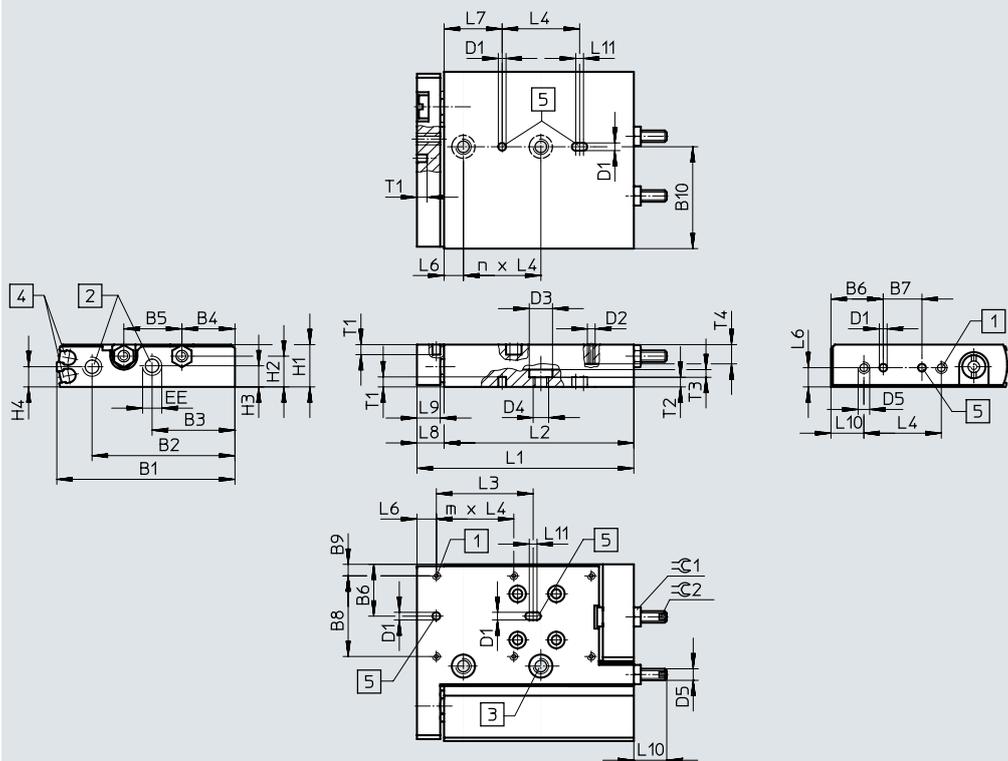
$$= 0 + \frac{4,856 \text{ N}}{150 \text{ N}} + \frac{0,097 \text{ Nm}}{1,1 \text{ Nm}} + \frac{0,194 \text{ Nm}}{1,1 \text{ Nm}} + 0 = 0,297 \leq 1$$

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

∅6



[1] 安装螺纹
[2] 气源口

[3] 通孔, 用于安装气缸

[4] 传感器槽, 用于接近开关
SME/SMT-10

[5] 定位孔 (供货范围内包括
定位套)

∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 ∅ H7
[mm]											
6	46	36.9	21.4	13.7	15	13.5	10	21	3	26.5	2

∅	D2	D3 ∅	D4	D5	EE	H1	H2	H3	H4	L4	L6
[mm]											
6	M2	6	M4	M3	M5	11	8	5.5	5.25	20	5

∅	L7	L8	L9	L10	L11	T1	T2	T3	T4	≈∅1	≈∅2
[mm]											
6	15	7	6	8.5	2	2.6	2.5	2	5	5	1.5

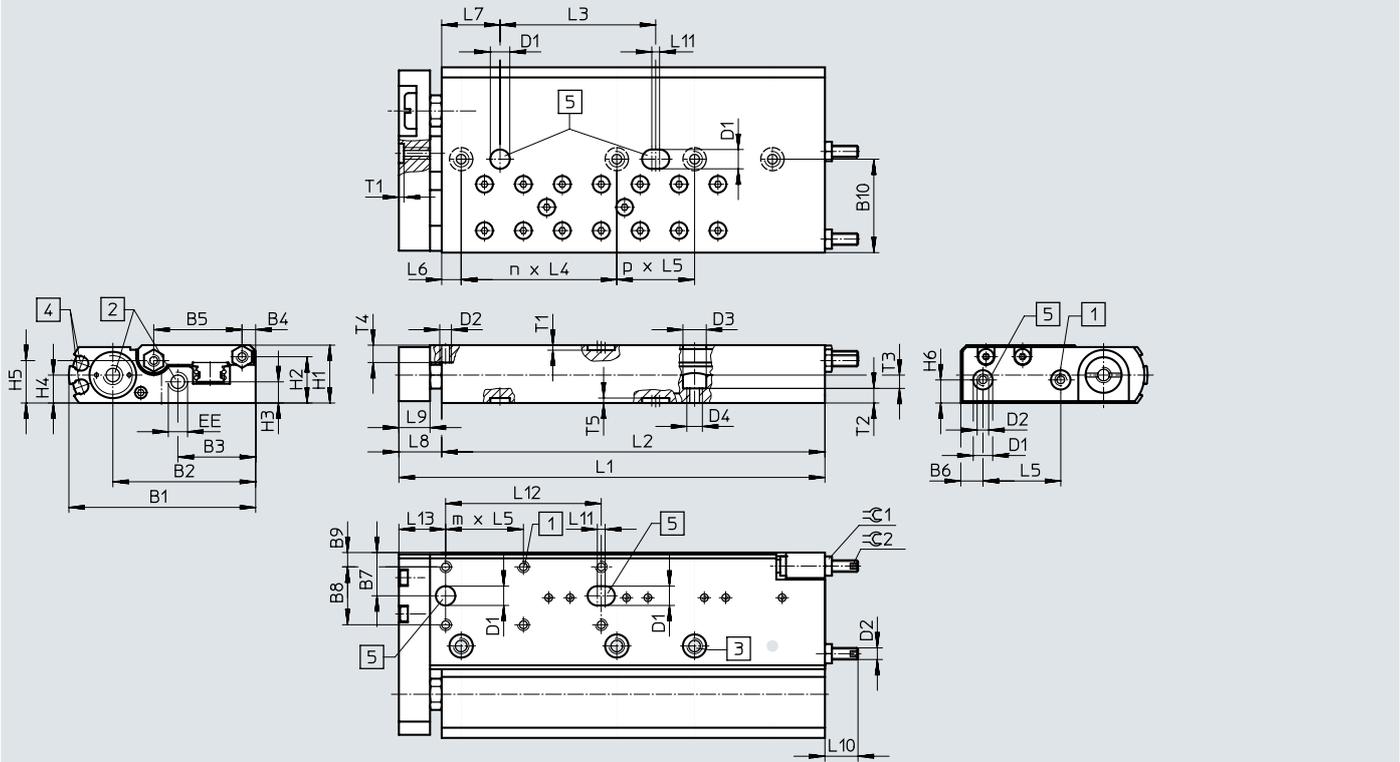
∅	行程	L1	L2	L3	m	n
[mm]	[mm]					
6	10	56	49	20	2	1
	20	66	59	20	2	2
	30	76	69	40	3	2

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

∅10



- [1] 安装螺纹
- [2] 气源口
- [3] 通孔，用于安装气缸
- [4] 传感器槽，用于接近开关 SME/SMT-10
- [5] 定位孔（供货范围内包括定位套）

∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 ∅ H7	D2	D3 ∅
[mm]													
10	48	36.7	20	3.5	22.7	5.7	11.2	15	3.7	24.2	5	M3	6

∅	D4	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L5	L6	L7	L8
[mm]												
10	M4	M5	15	12	5.5	7.25	11	6	20	5	15	11

∅	L9	L10	L11	L12	L13	T1	T2	T3	T4	T5	≈1	≈2
[mm]										+0.1		
10	8	8.5	2	40	12	1.3	3.8	3	4.5	1.2	5	1.5

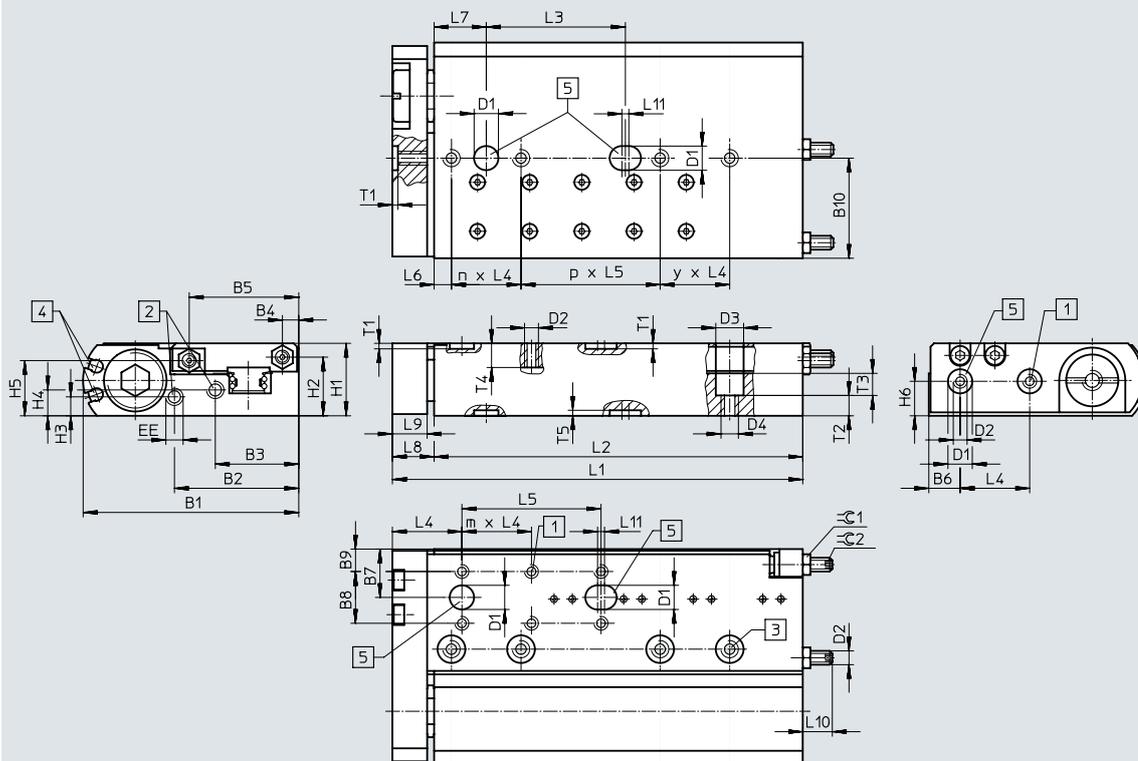
∅	行程	L1	L2	L3	L4	m	n	p
[mm]	[mm]							
10	10	59.5	48.5	20	20	1	1	-
	20	69.5	58.5					
	30	79.5	68.5	40	40	2	2	
	40	89.5	78.5				3	
	50	109.5	98.5				1	

技术参数

尺寸

CAD 相关数据 → www.festo.com

∅ 16



- [1] 安装螺纹
- [2] 气源口
- [3] 通孔, 用于安装气缸
- [4] 传感器槽, 用于接近开关
- [5] 定位孔 (供货范围内包括定位套)

∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 ∅ H7	D2	D3 ∅
[mm]													
16	62	35.75	24	4.7	31.5	9	14	15	6.5	29	7	M4	8

∅	D4	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L4	L5	L6	L7
[mm]												
16	M5	M5	21	17	5.5	7.5	16	10	20	40	5	

∅	L8	L9	L10	L11	T1	T2	T3	T4	T5	≅C1	≅C2	
[mm]												
16	12	10	8.5	2	1.6	5.9	6	7	1.5	+0.1	6	2

∅	行程	L1	L2	L3	m	n	p	y
[mm]	[mm]							
16	10	68	56	20	1	1	-	-
	20	78	66			2		
	30	88	76		40	2	3	
	40	98	86	1			1	1
	50	118	106					
	80	160	148			2	-	

技术参数

订货数据			
∅ [mm]	行程 [mm]	订货号	型号
6			
	10	170503	SLF-6-10-P-A
	20	170504	SLF-6-20-P-A
	30	170505	SLF-6-30-P-A
10			
	10	170506	SLF-10-10-P-A
	20	170507	SLF-10-20-P-A
	30	170508	SLF-10-30-P-A
	40	170509	SLF-10-40-P-A
	50	170510	SLF-10-50-P-A
16			
	10	170511	SLF-16-10-P-A
	20	170512	SLF-16-20-P-A
	30	170513	SLF-16-30-P-A
	40	170514	SLF-16-40-P-A
	50	170515	SLF-16-50-P-A
	80	170516	SLF-16-80-P-A

附件

订货数据		6		10		16		
		订货号	型号	订货号	型号	订货号	型号	
定位销/套, 用于 SLF ¹⁾							技术参数 → Internet: zbh, zbs	
	壳体	525273	ZBS-2	189652	ZBH-5	186717	ZBH-7	
	滑块							
	联接板							

1) 供货范围: 每包 10 件

订货数据 - 单向节流阀				材料	订货号	型号	技术参数 → Internet: grla
		接口 螺纹	适用气管外径				
	M5	3	金属	193137	GRLA-M5-QS-3-D		
		4		193138	GRLA-M5-QS-4-D		
	G1/8	4		193143	GRLA-1/8-QS-4-D		
		6		193144	GRLA-1/8-QS-6-D		

订货数据 - 接近开关, 用于 C 型槽, 磁阻式				电缆长度 [m]	订货号	型号	技术参数 → Internet: smt
		安装方式	开关输出	电接口, 连接方向			
常开触点							
	可从上方插入槽内	PNP	电缆, 3芯, 同轴向	2.5	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE	
			插头 M8x1, 3针, 同轴向	0.3	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D	
			插头 M8x1, 3针, 横向	0.3	551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D	

订货数据 - 接近开关, 用于 C 型槽, 舌簧式				电缆长度 [m]	订货号	型号	技术参数 → Internet: sme
		安装方式	开关输出	电接口, 连接方向			
常开触点							
	可从上方插入槽内	接触式	插头 M8x1, 3针, 同轴向	0.3	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D	
			电缆, 3芯, 同轴向	2.5	551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE	
			电缆, 2芯, 同轴向	2.5	551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE	

订货数据 - 连接电缆				电缆长度 [m]	订货号	型号	技术参数 → Internet: nebu
		电接口, 左侧	电接口, 右侧				
	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	

附件

转接组件 HAPS

材料：
精制铝合金
不含铜和聚四氟乙烯
RoHS合规



注意

该组件包括单个安装接口以及必要的安装材料。

CAD 相关数据 → www.festo.com

通过转接组件可实现的气缸/气缸组合							
组合	[1] 气缸 规格	[2] 气缸 规格	转接组件			所需数量	PU ²⁾
			CRC ¹⁾	订货号	型号		
SLG/SLF	SLG	SLF	HAPS				
	8, 12	6, 10	2	189533	HAPS-11	1	1
	12	16		189533	HAPS-11	1	1
	18	10, 16		189534	HAPS-12	1	1

- 1) 耐腐蚀等级 1，符合 Festo FN 940 070 标准
低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件（如，气缸耳轴）。
- 2) 包装单位数量