

## 小型滑台式气缸 DGSL

**FESTO**



# 小型滑台式气缸 DGSL

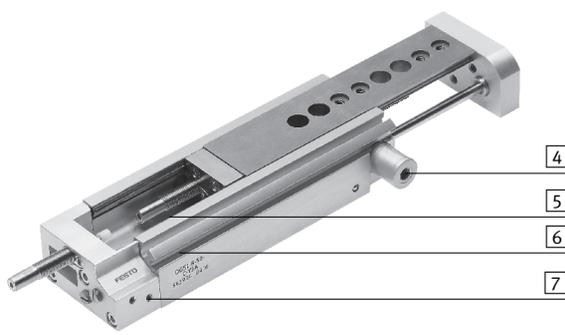
主要特性

FESTO

## 一览

- 双作用气缸
- 多种安装选项
- 系统产品，用于抓取和装配技术
- 灵活性强，多种装配和连接选项：
  - 缸体、滑块、连接板

## 技术细节



### 1 缓冲



- 五种缓冲形式可选：
  - 弹性缓冲，不带金属终端挡块 (P)
  - 弹性缓冲，不带金属终端挡块，紧凑型 (E)
  - 弹性缓冲，带金属终端挡块 (P1)
  - 液压缓冲器 (Y3)
  - 液压缓冲器，带变径套 (Y11)
- 可供选择：
  - 不带缓冲 (N)

### 2 壳体盖



- 壳体盖可防止外部零件或灰尘进入导轨
- 壳体盖有多种的长度选项，可根据客户要求进行调整

### 3 行程粗调



- 可机械调节前端位置的挡块，例如缩短行程

### 4 夹紧单元



- 机械式夹紧，用于将滑块固定在任意位置；摩擦锁定 (C)

### 4 终端位置锁定



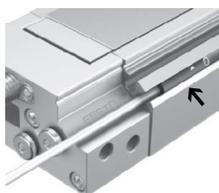
- 到达终端位置时机械锁定，用于在无压、缩进状态时固定滑块；正向锁定 (E3)

### 5 创新导向单元



- 宽体滚轴支座，刚性极高
- 负载能力强
- 精度高
- 壳体和钢制的滑块组成一个导向：无累积公差

### 6 位置感测



- 可集成接近开关，故没有凸出部分
- 两条安装槽
- 侧视、俯视清晰可见

### 7 气源口

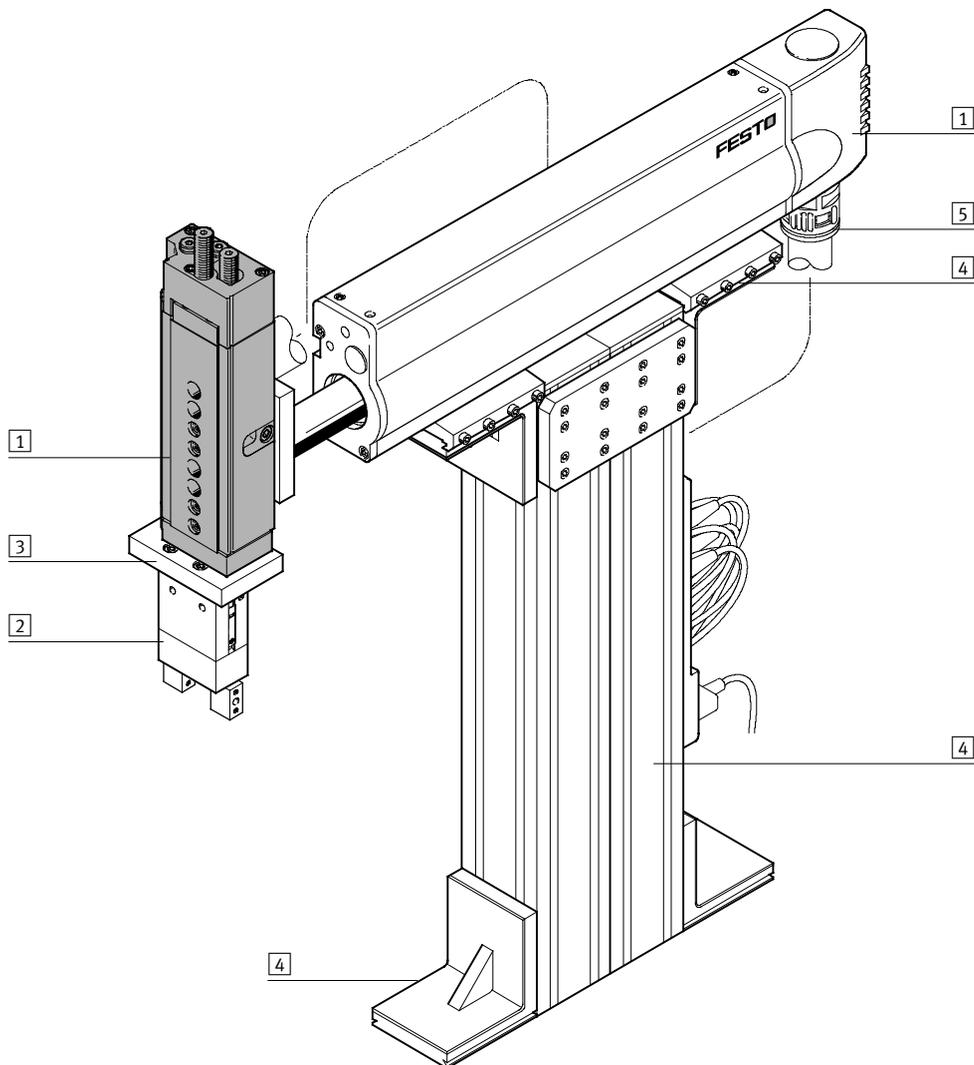


- 两侧可选：
  - 前端面
  - 侧面

# 小型滑台式气缸 DGSL

系统实例

系统产品，用于抓取和装配技术

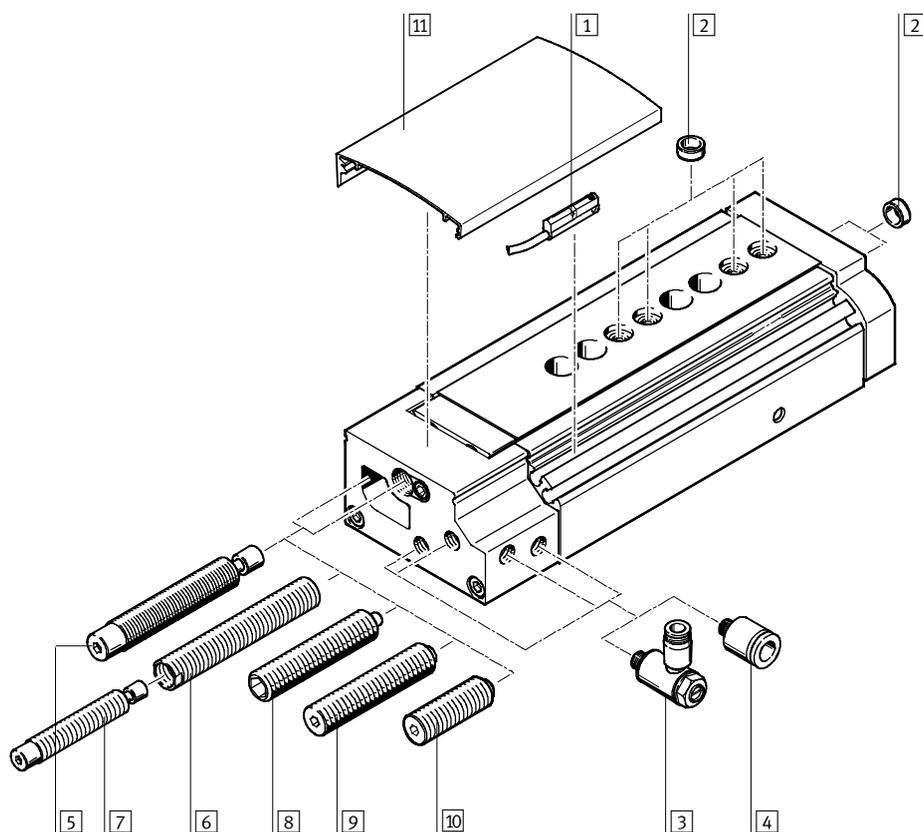


系统元件和附件		
	简要说明	→ 页码/Internet
1	气缸	多种组合可选，用于抓取和装配技术 气缸
2	气爪	多种派生型可选，用于抓取和装配技术 气爪
3	连接板	用于气缸与气缸的组合以及气缸与气爪的组合 连接组件
4	基本元件	用于型材与型材的连接以及型材与气缸的连接 基本元件
5	安装元件	用于电缆和气管清晰、安全的布局 安装元件
-	电缸	多种组合可选，用于抓取和装配技术 电缸
-	电机	伺服和步进电机，带或不带减速机 电机

# 小型滑台式气缸 DGSL

外围元件一览

FESTO



注意  
不得拆除终端挡块。

附件	简要说明	→ 页码/Internet
1] 接近开关 SME/SMT-10	用于位置感测。可集成到传感器槽内，因此没有凸出部分	47
2] 定位套 ZBH	用于负载和附件的定位 (定位套包括在小型滑台式气缸的供货范围内)	46
3] 单向节流阀 GRLA	用于调节速度	47
4] 快插接头 QSM	用于连接标准外径的气管	47
5] 液压缓冲器 Y3	用于大型负载和高速场合。确保缓冲后金属与金属的高精度接触	46
6] 变径套 DAYH	用于安装小型液压缓冲器。用于缓冲能量在 Y3 和 P1 之间的应用场合	46
7] 液压缓冲器 DYSW	→ 12 (液压缓冲器选型)	46
8] 缓冲形式 P1	精密金属挡块，用于小型负载和低速场合	46
9] 缓冲形式 P	<ul style="list-style-type: none"> <li>弹性挡块，用于中型负载和中速场合</li> <li>(标准型)</li> </ul>	46
10] 缓冲形式 E	<ul style="list-style-type: none"> <li>弹性挡块，用于中型负载和中速场合</li> <li>(紧凑型)</li> </ul>	46
11] 壳体盖 DADS	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于防止外部零件或灰尘进入导轨</li> <li>可根据客户要求进行调整</li> </ul>	45

# 小型滑台式气缸 DGSL

型号代码

FESTO

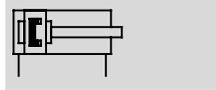
		DGSL	-	10	-	100	-		-	E3	-	Y3	-	A
<b>型号</b>														
双作用														
DGSL	小型滑台式气缸													
<b>规格</b>														
<b>行程 [mm]</b>														
<b>夹紧单元</b>														
C	集成													
<b>终端位置锁定</b>														
E3	活塞杆位于缩进位置													
<b>缓冲</b>														
P	两端带弹性缓冲垫，不带金属挡块													
P1	两端带弹性缓冲垫，带金属挡块													
Y3	两端带渐进式液压缓冲器													
E	两端带弹性缓冲垫，不带金属挡块，紧凑型													
Y11	两端带渐进式液压缓冲器，带变径套													
N	不带缓冲													
<b>位置感测</b>														
A	通过接近开关													

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

功能



规格  
4 ... 25

行程长度  
10 ... 200 mm

易损件包

→ 45

技术参数:

- DGSL-C (带夹紧单元)
  - DGSL-E3 (带终端位置锁定)
- 40



主要技术参数		4	6	8	10	12	16	20	25
规格		4	6	8	10	12	16	20	25
气接口		M3			M5			G1/8	
结构特点		拨叉式							
导轨		滚珠轴承笼式导轨							
安装方式		通过通孔安装 通过内螺纹安装							
缓冲形式	P	两端带弹性缓冲垫, 不带金属终端挡块							
	E	两端带弹性缓冲垫, 不带金属终端挡块, 紧凑型							
	P1	两端带弹性缓冲垫, 带可调金属终端挡块							
	Y3	-	两端带渐进式液压缓冲器						
	Y11	-	两端带渐进式液压缓冲器, 带变径套						-
	N	-	不带缓冲						
位置感测		通过接近开关							
安装位置		任意							
最大推进速度	[m/s]	0.5			0.8				
最大返回速度	[m/s]	0.5			0.8				
重复精度	P1/Y3 [mm]	±0.01							
	P [mm]	0.3							

工作和环境条件		4	6	8	10	12	16	20	25
规格		4	6	8	10	12	16	20	25
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4] 标准							
工作/先导介质注意事项		可与润滑介质一起工作 (在这种情况下, 总是需要润滑工作)							
最小工作压力	[bar]	2.5	1.5	1					
最大工作压力	[bar]	8							
环境温度 <sup>1)</sup>	[°C]	0 ... +60							

1) 注意接近开关的工作范围。

缸径 Ø, 力和冲击能量		4	6	8	10	12	16	20	25
规格		4	6	8	10	12	16	20	25
缸径 Ø	[mm]	6	8	10	12	16	20	25	32
6 bar 时的理论值, 推进力	[N]	17	30	47	68	121	188	295	483
6 bar 时的理论值, 返回力	[N]	13	23	40	51	104	158	247	415
终端位置冲击能量	P, E [Nm]	0.015	0.05	0.08	0.12	0.25	0.35	0.45	0.55
	P1 [Nm]	0.005	0.02	0.03	0.04	0.06	0.12	0.2	0.25
	Y3 [Nm]	-	-	0.8	1.3	2.5	4	8	12
	1) [Nm]	-	-	-	0.8	1.3	2.5	4	8

1) 带变径套和比最小型号大一号的液压缓冲器。

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

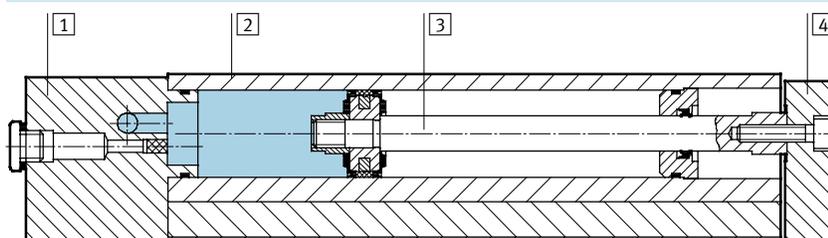
FESTO

重量 [g]									
规格	行程	4	6	8	10	12	16	20	25
产品重量, 不带缓冲元件									
	10	82	158	235	396	604	896	1,535	2,520
	20	93	179	263	434	660	954	1,649	2,670
	30	104	197	289	470	711	1,008	1,746	2,824
	40	-	215	313	507	762	1,072	1,857	2,983
	50	-	232	370	548	813	1,143	1,991	3,137
	80	-	-	454	727	1,112	1,365	2,295	4,019
	100	-	-	-	813	1,229	1,712	2,921	4,519
	150	-	-	-	-	1,499	2,034	3,620	5,344
	200	-	-	-	-	-	-	4,248	6,139
移动负载, 不带缓冲元件									
	10	31	68	101	163	256	403	660	998
	20	34	76	111	180	279	432	710	1,052
	30	38	83	121	194	299	459	750	1,115
	40	-	90	130	208	320	486	801	1,181
	50	-	99	152	226	340	519	858	1,244
	80	-	-	185	299	456	618	998	1,567
	100	-	-	-	334	507	776	1,254	1,761
	150	-	-	-	-	614	910	1,566	2,102
	200	-	-	-	-	-	-	1,807	2,432
缓冲元件									
	P	2	3.6	6	14	23	45.6	82.4	106
	E	1	2	3	9	12	15	31	40
	P1	1.6	3	5	12	19.7	39.6	77.3	104
	Y3	-	-	6	11	21	42	67	91
	1)	-	-	-	18	33	52	91	131

1) 带变径套和比最小型号大一号的液压缓冲器。

## 材料

剖面图



## 小型滑台式气缸

① 端盖	阳极氧化铝
② 壳体	阳极氧化铝
③ 活塞杆	高质合金钢
④ 连接板	阳极氧化铝
- 导轨	退火钢
- 密封件	热塑橡胶, 氢化丁腈橡胶, 丁腈橡胶
材料的注意事项	不含铜和聚四氟乙烯

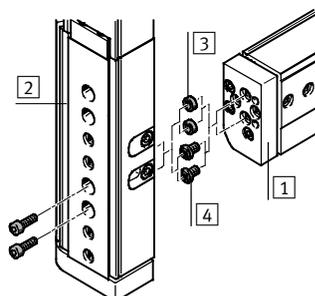
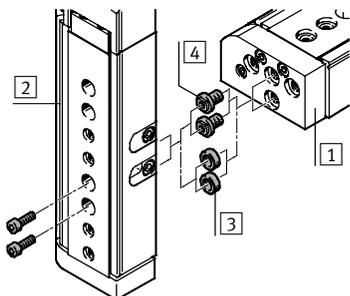
# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

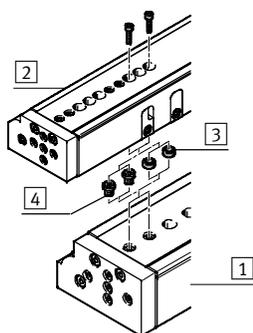
## 可用组合, 不带连接板

抓放



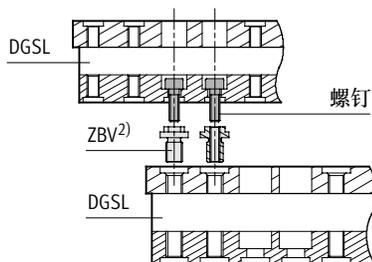
3 定位套 ZBH  
4 连接套 ZBV

## 堆叠装配



3 定位套 ZBH  
4 连接套 ZBV

## 使用连接套 ZBV 的安装实例



		1 基本型气缸								
		规格	4	6	8	10	12	16	20	25
2 装配 气缸	4		2x M3x7 2x ZBH-5 <sup>1)</sup>	2x M3x10 2x ZBH-5 <sup>1)</sup>	ZBV-M4-7 <sup>2)</sup>	ZBV-M4-7 <sup>2)</sup>	-	-	-	-
	6		-	2x M3x10 2x ZBH-5 <sup>1)</sup>	ZBV-M4-7 <sup>2)</sup>	ZBV-M4-7 <sup>2)</sup>	-	-	-	-
	8		-	-	2x M4x12 2x ZBH-7 <sup>1)</sup>	2x M4x12 2x ZBH-7 <sup>1)</sup>	ZBV-M5-7 <sup>2)</sup>	ZBV-M5-7 <sup>2)</sup>	-	-
	10		-	-	-	2x M4x14 2x ZBH-7 <sup>1)</sup>	ZBV-M5-7 <sup>2)</sup>	ZBV-M5-7 <sup>2)</sup>	-	-
	12		-	-	-	-	2x M5x14 2x ZBH-7 <sup>1)</sup>	2x M5x16 2x ZBH-7 <sup>1)</sup>	ZBV-M6-9 <sup>2)</sup>	ZBV-M6-9 <sup>2)</sup>
	16		-	-	-	-	-	2x M5x18 2x ZBH-7 <sup>1)</sup>	ZBV-M6-9 <sup>2)</sup>	ZBV-M6-9 <sup>2)</sup>
	20		-	-	-	-	-	-	2x M6x20 2x ZBH-9 <sup>1)</sup>	2x M6x20 2x ZBH-9 <sup>1)</sup>
	25		-	-	-	-	-	-	-	2x M6x30 2x ZBH-9 <sup>1)</sup>

1) 定位套 ZBH 包括在小型滑台式气缸 DGSL 的供货范围内

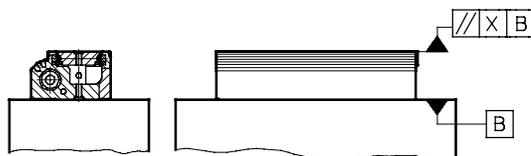
2) 连接套 ZBV → 46

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

## 平行度 [mm]

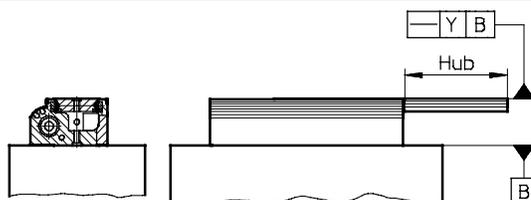
平行度是指安装表面相对于滑台表面的对齐精度。



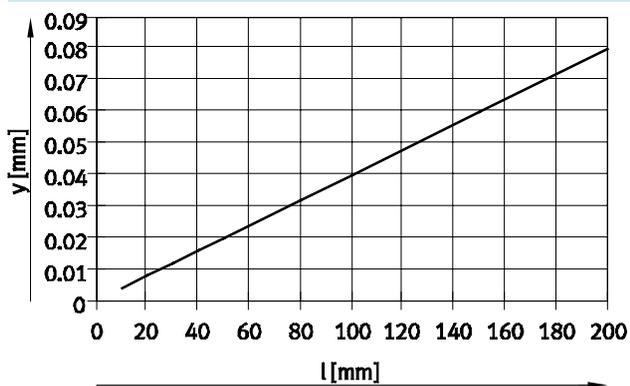
规格	行程 [mm]	4	6	8	10	12	16	20	25
平行度 X	10	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	20	0.02	0.02	0.02	0.02	0.025	0.025	0.025	0.025
	30	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.03	0.03
	40	-	0.025	0.025	0.025	0.03	0.03	0.035	0.035
	50	-	0.03	0.03	0.03	0.035	0.035	0.04	0.04
	80	-	-	0.035	0.035	0.04	0.04	0.045	0.045
	100	-	-	-	0.045	0.05	0.05	0.055	0.055
	150	-	-	-	-	0.075	0.075	0.08	0.08
	200	-	-	-	-	-	-	0.08	0.08

## 线性度 [mm]

线性度是指安装平面相对于滑块表面的对齐精度与行程的关系。



## 线性行程精度 y 与行程长度 l 的关系



# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数



## 可调终端位置范围

### 前端位置粗调

小型滑台式气缸 DGSL 的前端固定挡块可通过拆除盖子来调节。

通过粗调和细调相结合的方式，可以让行程长度缩短至更小的标准行程。

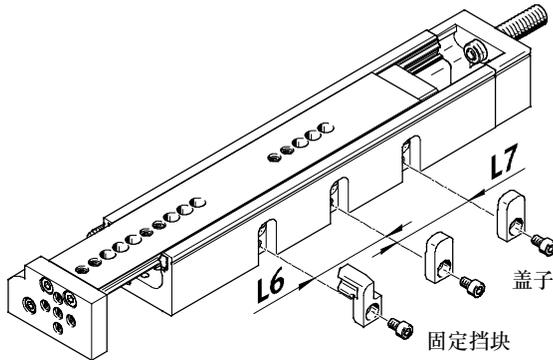
### 优势:

- 可随应用场合灵活调节
- 可集成，因此能降低成本
- 设置范围大



注意

拆除固定挡块会导致小型滑台式气缸 DGSL 损坏。



规格 行程 [mm]	4		6		8		10		12		16		20		25	
	L6	L7														
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	10	-	14	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	10	-	14	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	14	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	14	14	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	16	16	24	-	29	-	35	-	-	-	55	-
100	-	-	-	-	-	-	24	24	29	-	35	-	44	-	55	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	29	29	35	-	44	-	55	-
200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	44	55	-

### 实例:

DGSL-12-150-...  
最大行程 = 150 mm

设定固定挡块尺寸为 L6:  
行程 =  $150 - 29 = 121$  mm

设定固定挡块尺寸为 L6 和 L7:  
行程 =  $150 - 29 - 29 = 92$  mm

可通过细调缩短额外量的行程:  
行程 =  $150 - 29 - 29 - 29 = 63$  mm

前端和后端的细调 → 11

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

## 可调终端位置范围

前端和后端的细调

通过缓冲元件（位于滑块和端盖上）可对所需的行程缩短量进行细调。

### 优势:

- 细调装置通过夹紧元件精确固定
- 在负载下，装置的位置保持不变，无需再调节
- 调节快捷简易，只需一件工具

### 步骤 1:

松开夹紧元件。

### 步骤 2:

用手将滑块定位在所需的终端位置上。

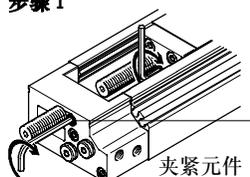
### 步骤 3:

用内六角扳手旋转终端挡块元件，直到达到终端位置。

### 步骤 4:

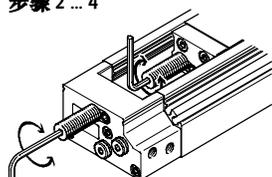
紧固夹紧元件。

### 步骤 1



夹紧元件

### 步骤 2 ... 4

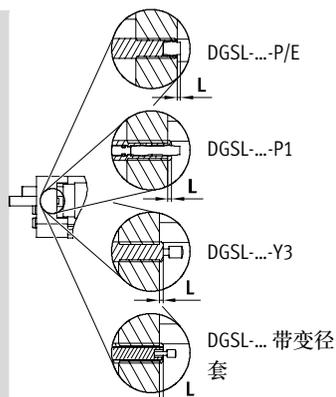


每个终端位置的可调范围 [mm]/行程缩短量

规格		4	6	8	10	12	16	20	25
<b>前端位置</b>									
带缓冲	P	-14.5	-16.5	-19.5	-27.5	-29	-37.5	-50.5	-55
	E	-4.5	-5	-4.5	-13	-9	-3.5	-6.5	-11.5
	P1	-14.5	-16.5	-19.5	-27.5	-29	-37.5	-50.5	-55
	Y3	-	-	-15	-24	-29	-36.5	-44	-56
	1)	-	-	-15	-24	-29	-36.5	-44	-56
<b>后端位置</b>									
带缓冲	P	-13.5	-15	-18.5	-20	-25.5	-39.5	-49.5	-49
	E	-3.5	-3.5	-3.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5	-5.5
	P1	-13.5	-15	-18.5	-20	-25.5	-39.5	-49.5	-49
	Y3	-	-	-14	-15	-25.5	-38.5	-42	-51.5
	1)	-	-	-14	-15	-25.5	-38.5	-42	-51.5

1) 带变径套和比最小型号大一号的液压缓冲器。

- 注意  
缓冲元件距离 L (→ 操作手册) 不得缩短 (出厂设置)。



- 注意  
当使用缓冲形式“E”时，前端和后端位置的设置范围受限。

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

## 液压缓冲器选型

有效负载  $m$  与冲击速度  $v$  的关系

对于小型滑台式气缸 DGSL，液压缓冲器可被替换，因此缓冲特性会受影响（取决于有效负载）。

可移除 DGSL 上现有的液压缓冲器，换上符合应用场合要求的小型液压缓冲器。（→ 参见以下说明）

### 图示

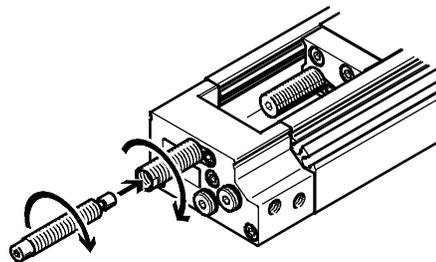
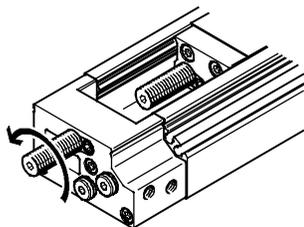
利用液压缓冲器与小型滑台式气缸安装位置的函数关系来选择合适的液压缓冲器。→ 13

### 订货数据

液压缓冲器 DYSW、DYEF 和变径套 DAYH → 46

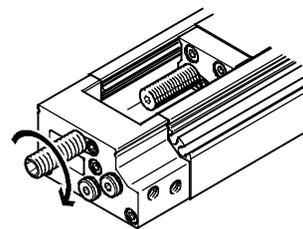
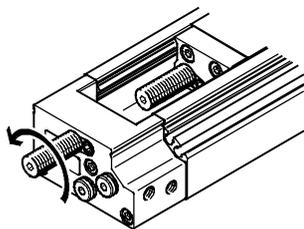
### 对于小型负载:

在变径套 DAYH 的辅助下，可安装比最小型号大一号的液压缓冲器 DYSW。



### 对于极小型负载:

可安装液压缓冲器 DYEF。



### 选型实例:

现有气缸:

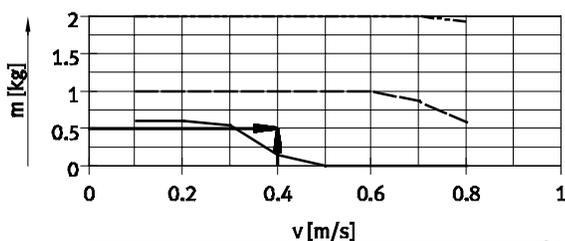
小型滑台式气缸: DGSL-10-...-Y3-A

假设:

有效负载: 500 g

冲击速度: 0.4 m/s

安装位置: 水平



----- DYSW-5-8 (缓冲形式 Y3)

—— DYSW-4-6, 带 DAYH-4 (缓冲形式 Y11)

—— DYEF-M8-Y1F

### 结论:

第一条位于交点上方的缓冲曲线最适用于此应用场合。

由于有效负载低于一公斤，因此通过替换集成在小型滑台式气缸

中的液压缓冲器 DYSW-5-8，改用变径套 DAYH-4 和比最小型号大一号的液压缓冲器 DYSW-4-6 可使缓冲特性得到大幅提升。

以下为适用的基本准则:

液压缓冲器必须为已加载。在此应用场合中液压缓冲器 DYSW-4-6 得到充分利用，使用寿命和缓冲

特性都得以提升。

# 小型滑台式气缸 DGSL

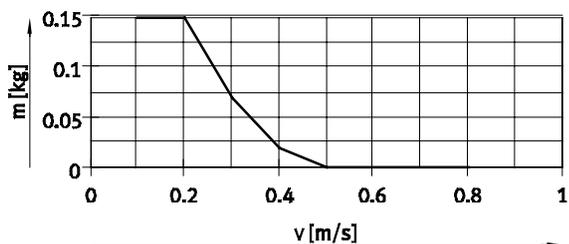
技术参数

FESTO

## 液压缓冲器选型

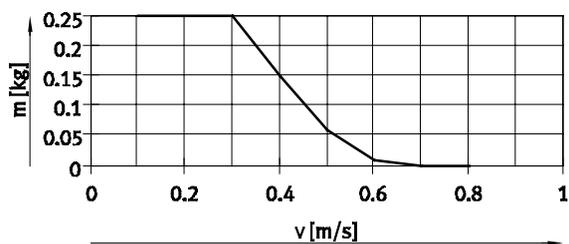
有效负载  $m$  与冲击速度  $v$  的关系 - 水平安装位置

DGSL-4



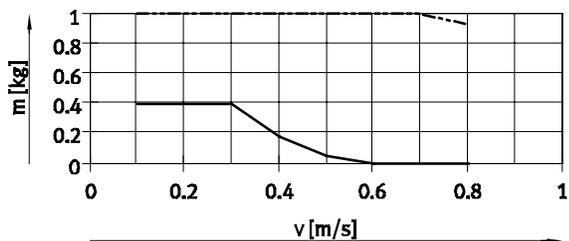
———— DYE-F-M4-Y1F (缓冲形式 P1)

DGSL-6



———— DYE-F-M5-Y1F (缓冲形式 P1)

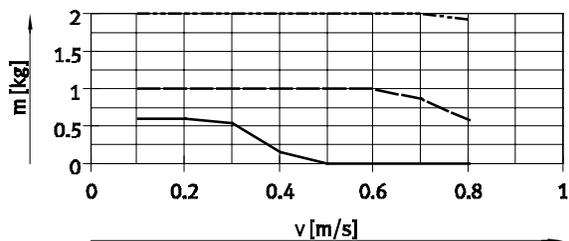
DGSL-8



----- DYSW-4-6 (缓冲形式 Y3)

———— DYE-F-M6-Y1F

DGSL-10

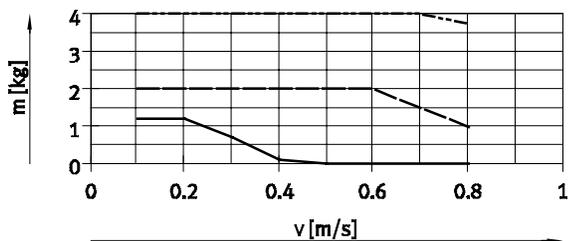


----- DYSW-5-8 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-4-6, 带 DAYH-4 (缓冲形式 Y11)

———— DYE-F-M8-Y1F

DGSL-12

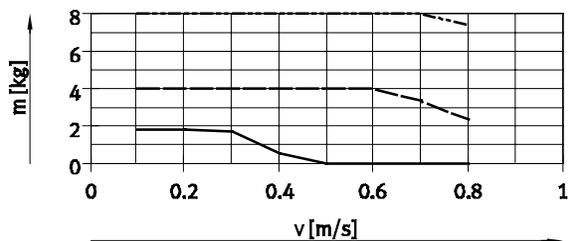


----- DYSW-7-10 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-5-8, 带 DAYH-5 (缓冲形式 Y11)

———— DYE-F-M10-Y1F

DGSL-16

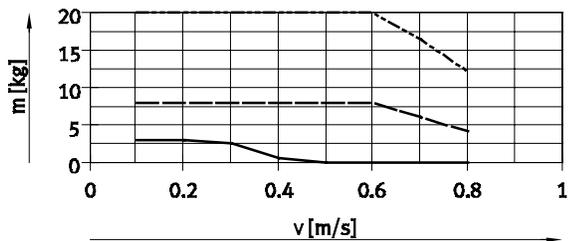


----- DYSW-8-14 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-7-10, 带 DAYH-7 (缓冲形式 Y11)

———— DYE-F-M12-Y1F

DGSL-20

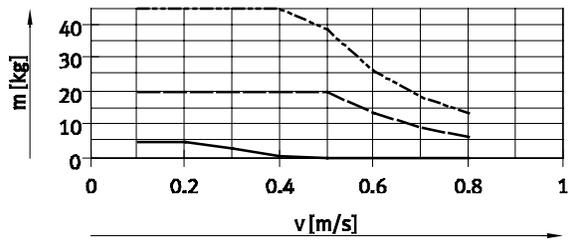


----- DYSW-10-17 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-8-14, 带 DAYH-8 (缓冲形式 Y11)

———— DYE-F-M14-Y1F

DGSL-25



----- DYSW-12-20 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-10-17, 带 DAYH-10 (缓冲形式 Y11)

———— DYE-F-M16-Y1F

# 小型滑台式气缸 DGSL

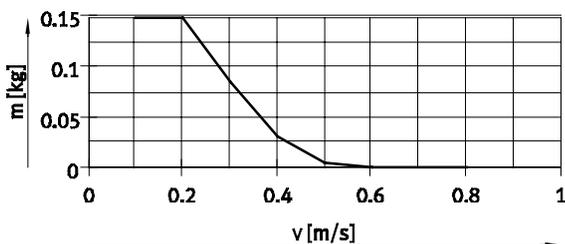
技术参数

FESTO

## 液压缓冲器选型

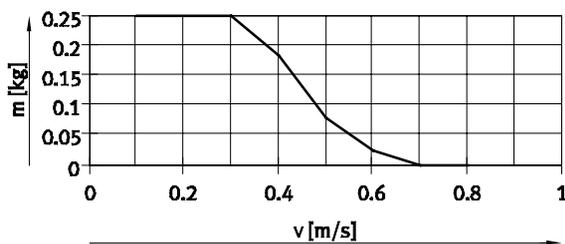
有效负载  $m$  与冲击速度  $v$  的关系 - 垂直安装位置, 有效负载向上运动

### DGSL-4



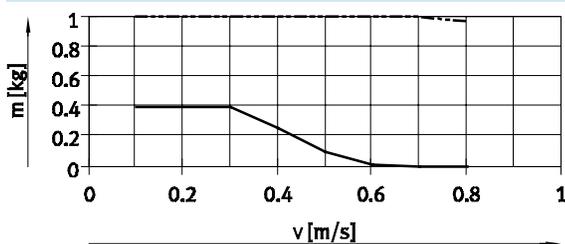
———— DYE-F-M4-Y1F (缓冲形式 P1)

### DGSL-6



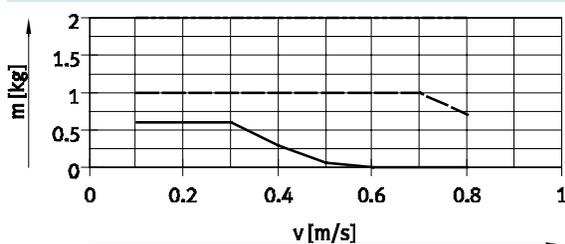
———— DYE-F-M5-Y1F (缓冲形式 P1)

### DGSL-8



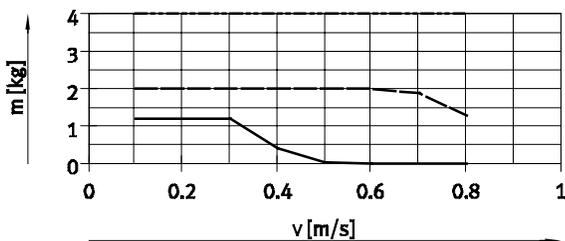
----- DYSW-4-6 (缓冲形式 Y3)  
 ———— DYE-F-M6-Y1F

### DGSL-10



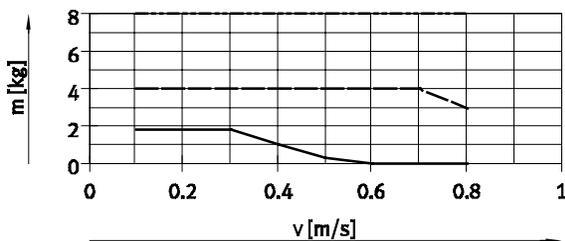
----- DYSW-5-8 (缓冲形式 Y3)  
 ----- DYSW-4-6, 带 DAYH-4 (缓冲形式 Y11)  
 ———— DYE-F-M8-Y1F

### DGSL-12



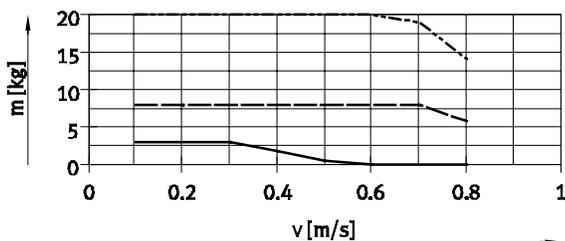
----- DYSW-7-10 (缓冲形式 Y3)  
 ----- DYSW-5-8, 带 DAYH-5 (缓冲形式 Y11)  
 ———— DYE-F-M10-Y1F

### DGSL-16



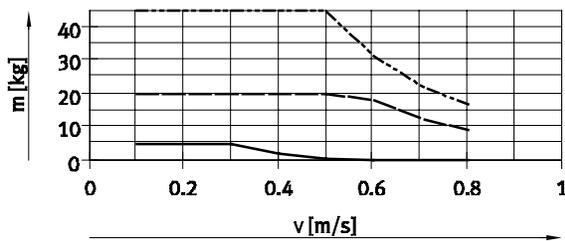
----- DYSW-8-14 (缓冲形式 Y3)  
 ----- DYSW-7-10, 带 DAYH-7 (缓冲形式 Y11)  
 ———— DYE-F-M12-Y1F

### DGSL-20



----- DYSW-10-17 (缓冲形式 Y3)  
 ----- DYSW-8-14, 带 DAYH-8 (缓冲形式 Y11)  
 ———— DYE-F-M14-Y1F

### DGSL-25



----- DYSW-12-20 (缓冲形式 Y3)  
 ----- DYSW-10-17, 带 DAYH-10 (缓冲形式 Y11)  
 ———— DYE-F-M16-Y1F

# 小型滑台式气缸 DGSL

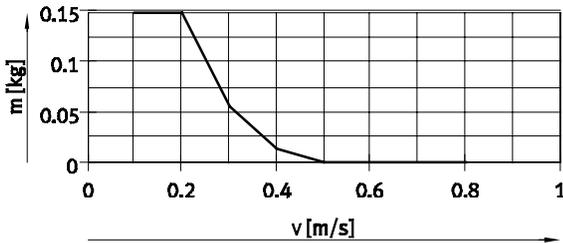
技术参数

FESTO

## 液压缓冲器选型

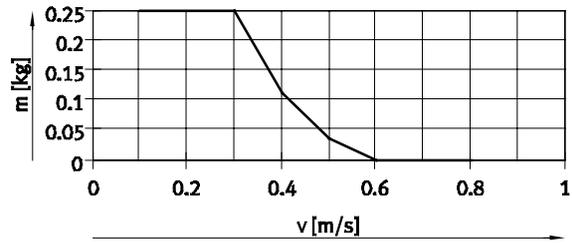
有效负载  $m$  与冲击速度  $v$  的关系 - 垂直安装位置, 有效负载向下运动

DGSL-4



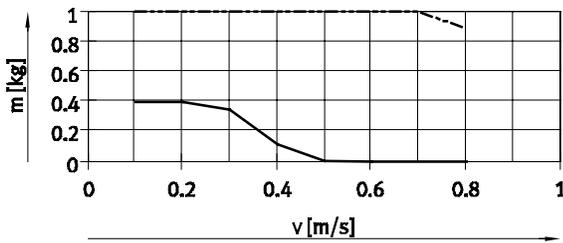
———— DYEF-M4-Y1F (缓冲形式 P1)

DGSL-6



———— DYEF-M5-Y1F (缓冲形式 P1)

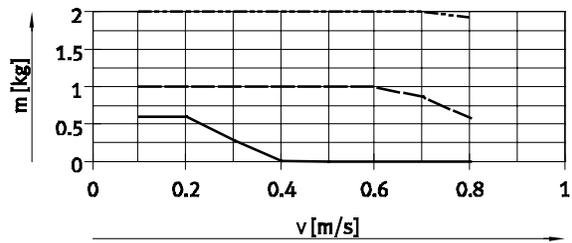
DGSL-8



----- DYSW-4-6 (缓冲形式 Y3)

———— DYEF-M6-Y1F

DGSL-10

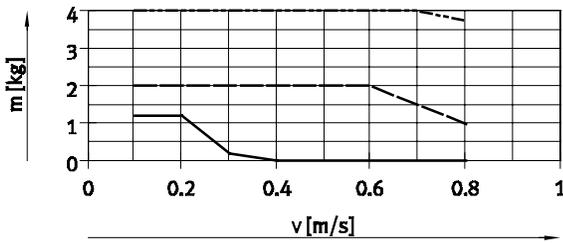


----- DYSW-5-8 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-4-6, 带 DAYH-4 (缓冲形式 Y11)

———— DYEF-M8-Y1F

DGSL-12

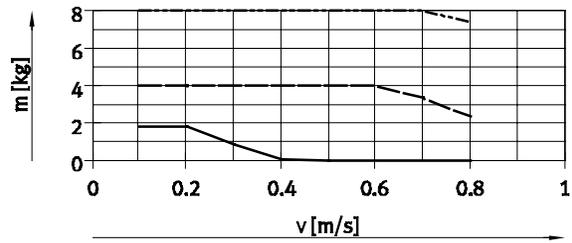


----- DYSW-7-10 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-5-8, 带 DAYH-5 (缓冲形式 Y11)

———— DYEF-M10-Y1F

DGSL-16

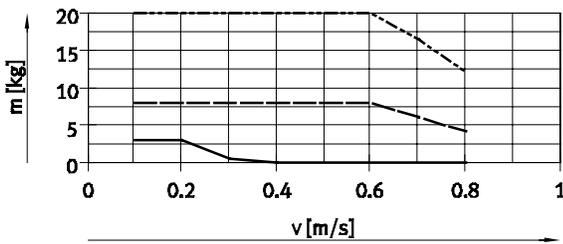


----- DYSW-8-14 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-7-10, 带 DAYH-7 (缓冲形式 Y11)

———— DYEF-M12-Y1F

DGSL-20

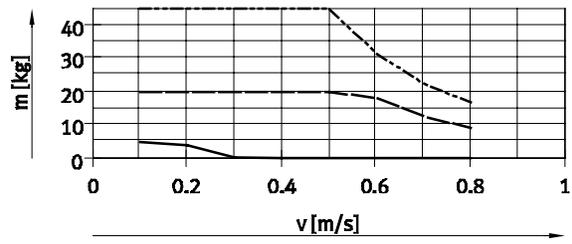


----- DYSW-10-17 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-8-14, 带 DAYH-8 (缓冲形式 Y11)

———— DYEF-M14-Y1F

DGSL-25



----- DYSW-12-20 (缓冲形式 Y3)

----- DYSW-10-17, 带 DAYH-10 (缓冲形式 Y11)

———— DYEF-M16-Y1F

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数



## 液压缓冲器选型

行程时间  $t$  与有效负载  $m$  和缓冲形式 P/E 的关系 - 水平安装位置



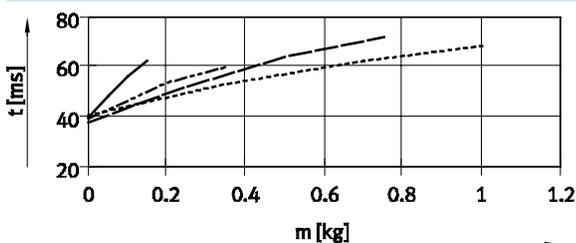
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 19

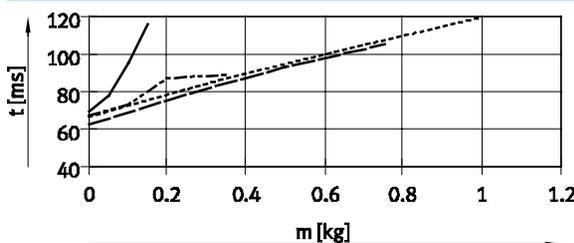
### 推进

行程 10 mm, 规格 4 ... 10

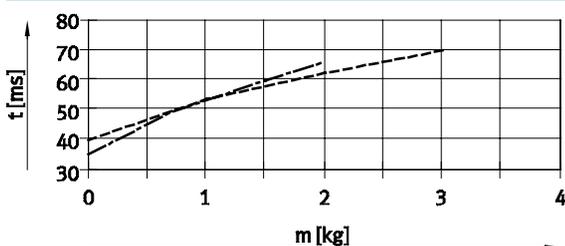


### 返回

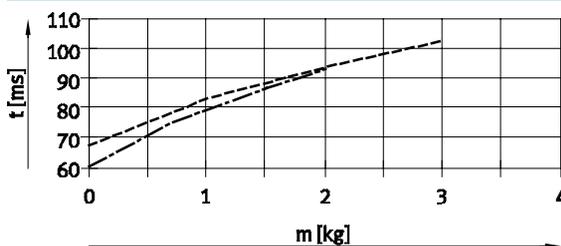
行程 10 mm, 规格 4 ... 10



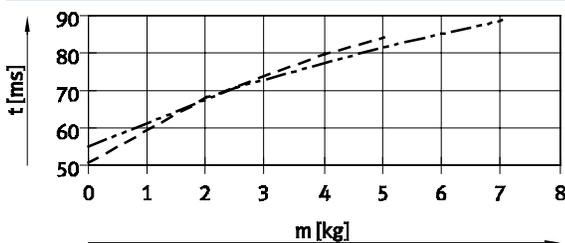
行程 10 mm, 规格 12 ... 16



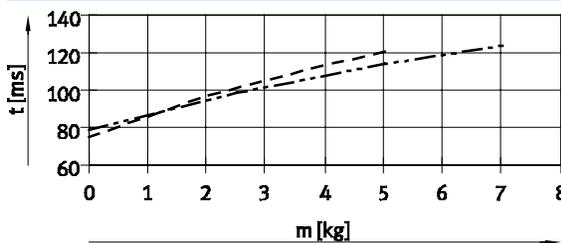
行程 10 mm, 规格 12 ... 16



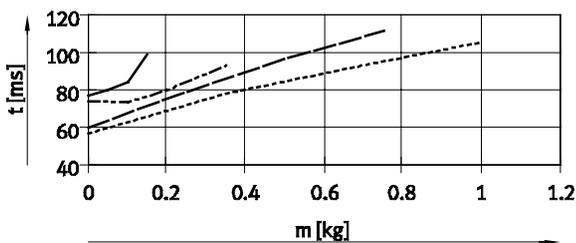
行程 10 mm, 规格 20 ... 25



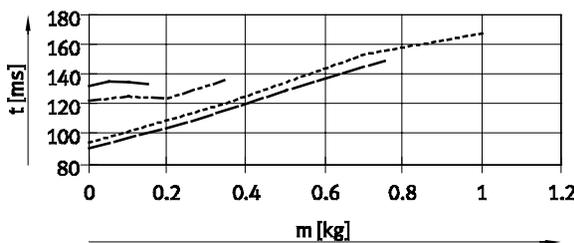
行程 10 mm, 规格 20 ... 25



行程 30 mm, 规格 4 ... 10



行程 30 mm, 规格 4 ... 10



- |       |         |       |         |
|-------|---------|-------|---------|
| ——    | DGSL-4  | ----- | DGSL-12 |
| ----- | DGSL-6  | ----- | DGSL-16 |
| ----- | DGSL-8  | ----- | DGSL-20 |
| ----- | DGSL-10 | ----- | DGSL-25 |

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

## 液压缓冲器选型

行程时间  $t$  与有效负载  $m$  和缓冲形式 P/E 的关系 - 水平安装位置



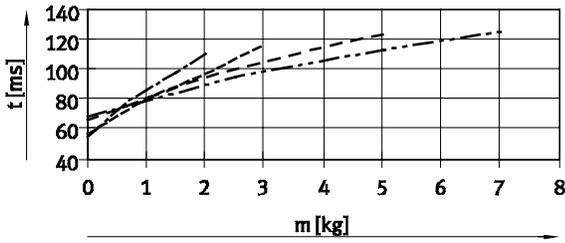
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 19

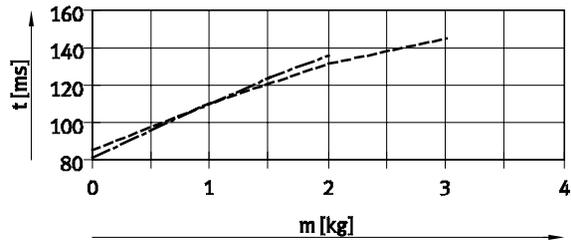
### 推进

行程 30 mm, 规格 12 ... 25

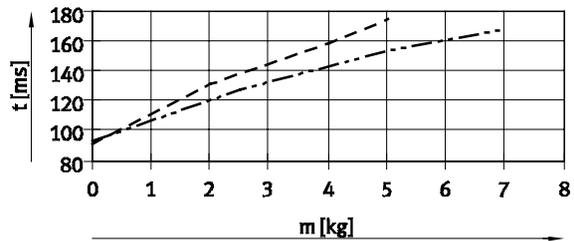


### 返回

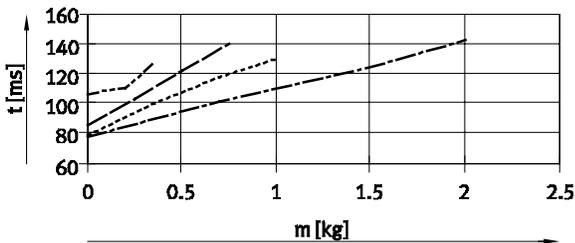
行程 30 mm, 规格 12 ... 16



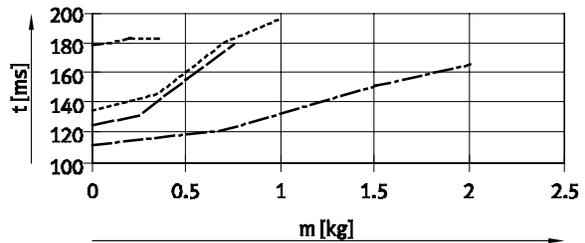
行程 30 mm, 规格 20 ... 25



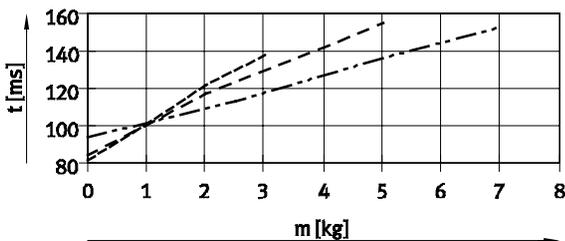
行程 50 mm, 规格 6 ... 12



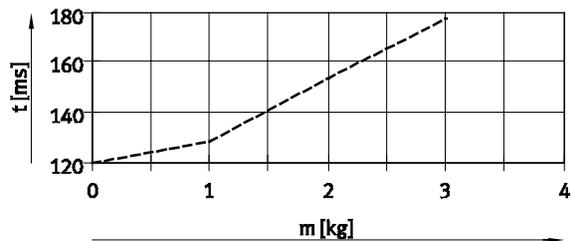
行程 50 mm, 规格 6 ... 12



行程 50 mm, 规格 16 ... 25



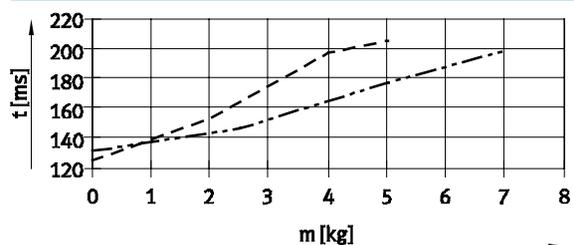
行程 50 mm, 规格 16



- DGSL-6
- DGSL-8
- DGSL-10
- DGSL-12

- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

行程 50 mm, 规格 20 ... 25



# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

## 液压缓冲器选型

行程时间  $t$  与有效负载  $m$  和缓冲形式 P/E 的关系 - 水平安装位置



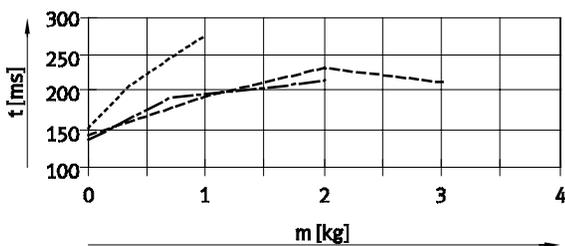
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 19

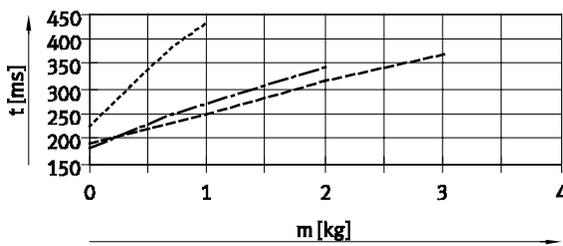
### 推进

行程 100 mm, 规格 10 ... 16

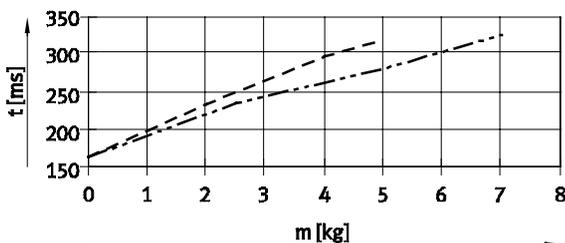


### 返回

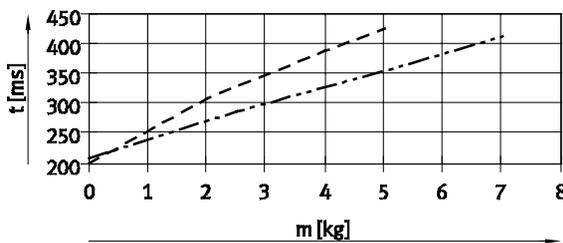
行程 100 mm, 规格 10 ... 16



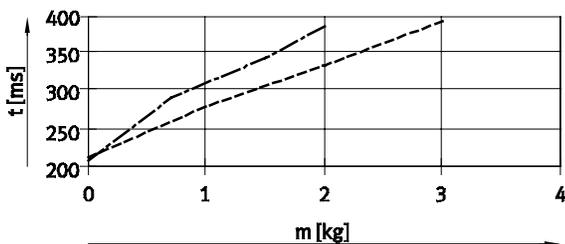
行程 100 mm, 规格 20 ... 25



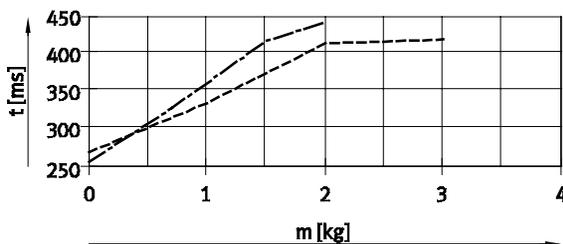
行程 100 mm, 规格 20 ... 25



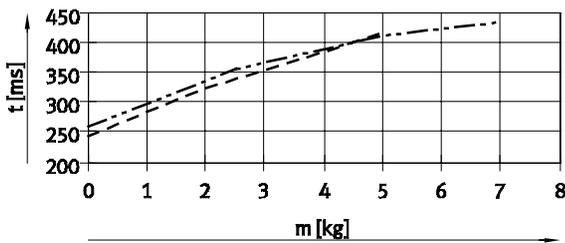
行程 150 mm, 规格 12 ... 16



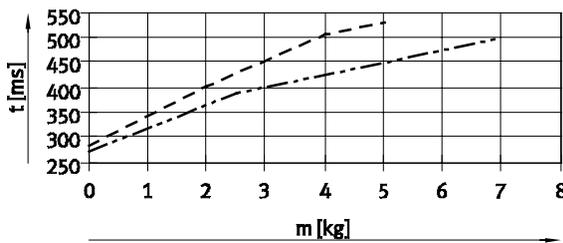
行程 150 mm, 规格 12 ... 16



行程 150 mm, 规格 20 ... 25



行程 150 mm, 规格 20 ... 25



- ..... DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

## 液压缓冲器选型

行程时间 t 与有效负载 m 和缓冲形式 P/E 的关系 - 水平安装位置



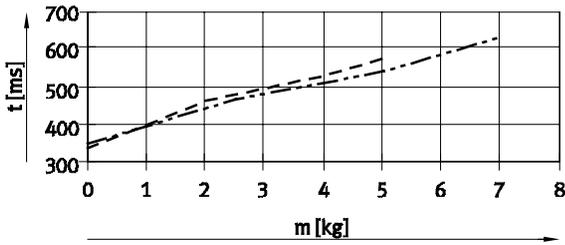
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 19

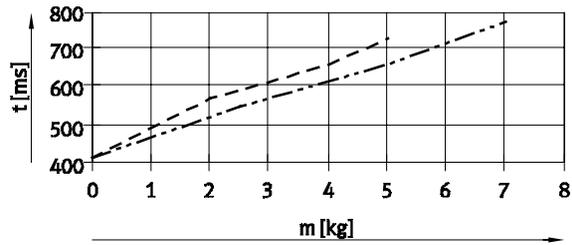
### 推进

行程 200 mm，规格 20 ... 25



### 返回

行程 200 mm，规格 20 ... 25



- - - - DGSL-20
- . - . - DGSL-25

## 垂直安装位置

水平安装位置的行程时间乘以修正系数 ka (推进) 或 kr (返回)，可以计算得到垂直安装位置的数据。详见右表。

### 假设:

行程 = 200 mm  
规格 = 20  
有效负载 = 3 kg  
得到的行程时间 th (水平)，  
见图示:

- 推进 = 500 ms
  - 返回 = 600 ms
- 计算得到行程时间 tv (垂直):

- 推进:  $tv = th \times ka$   
 $tv = 500 \text{ ms} \times 0.9 = 450 \text{ ms}$
- 返回:  $tv = th \times kr$   
 $tv = 600 \text{ ms} \times 1.1 = 660 \text{ ms}$

行程 [mm]	规格	推进 (ka) <sup>1)</sup>	返回 (kr)
10	4, 6, 8, 10	0.95	1.1
	12, 16, 20, 25	0.95	1.2
30	4, 6, 8, 10	0.95	1.1
	12, 16, 20, 25	0.95	1.2
50	6, 8, 10, 12	0.9	1.1
	16, 20, 25	1.1	1.2
100	10, 12, 16, 20, 25	1	1.1
150	12, 16, 20, 25	1	1.1
200	20, 25	0.9	1.1

1) 向下。

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数



## 液压缓冲器选型

行程时间  $t$  与有效负载  $m$  和缓冲形式 P1 的关系 - 水平安装位置



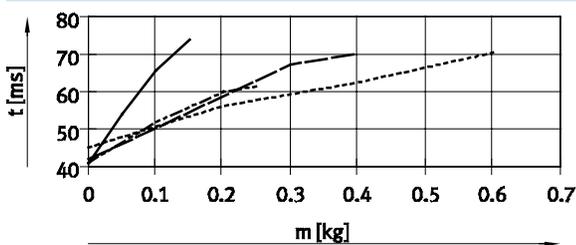
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 23

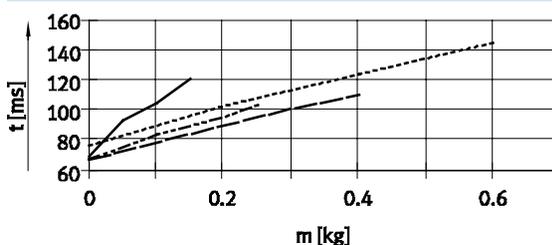
### 推进

行程 10 mm, 规格 4 ... 10

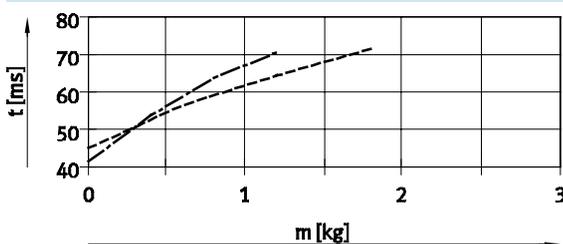


### 返回

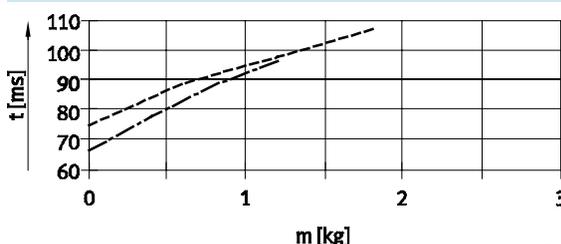
行程 10 mm, 规格 4 ... 10



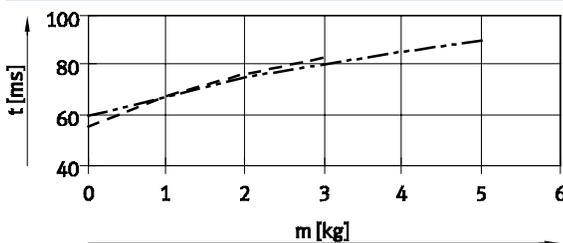
行程 10 mm, 规格 12 ... 16



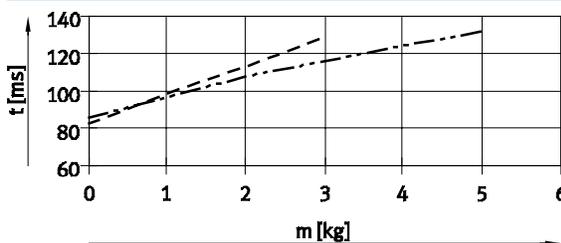
行程 10 mm, 规格 12 ... 16



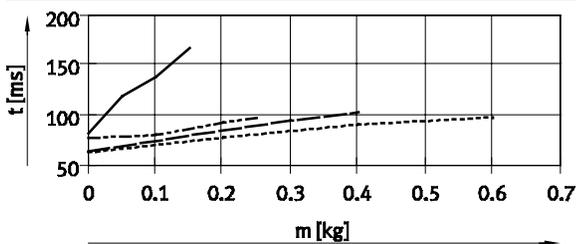
行程 10 mm, 规格 20 ... 25



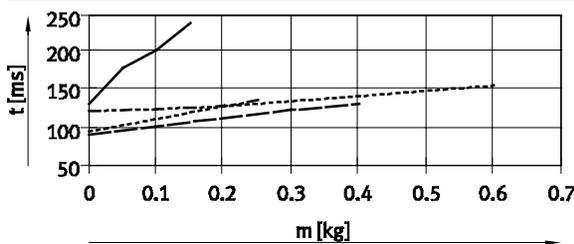
行程 10 mm, 规格 20 ... 25



行程 30 mm, 规格 4 ... 10



行程 30 mm, 规格 4 ... 10



- |               |               |
|---------------|---------------|
| ——— DGSL-4    | ----- DGSL-12 |
| ----- DGSL-6  | ----- DGSL-16 |
| ----- DGSL-8  | ----- DGSL-20 |
| ----- DGSL-10 | ----- DGSL-25 |

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

## 液压缓冲器选型

行程时间  $t$  与有效负载  $m$  和缓冲形式 P1 的关系 - 水平安装位置



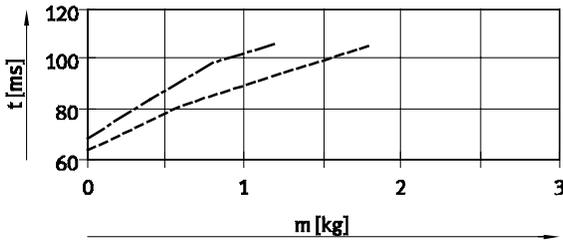
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 23

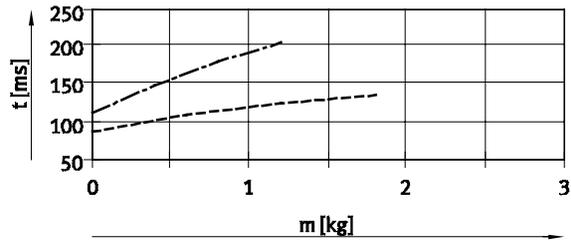
### 推进

行程 30 mm, 规格 12 ... 16

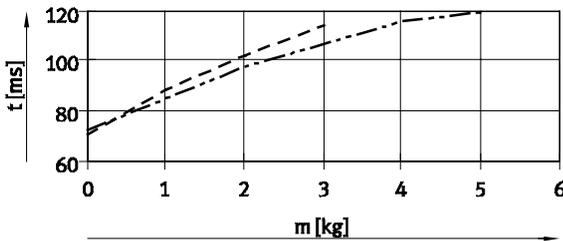


### 返回

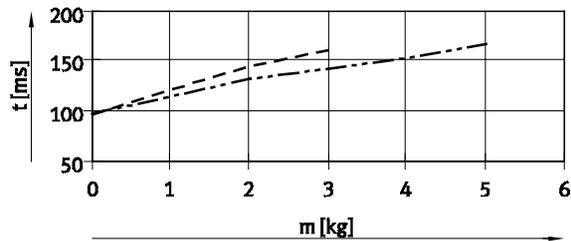
行程 30 mm, 规格 12 ... 16



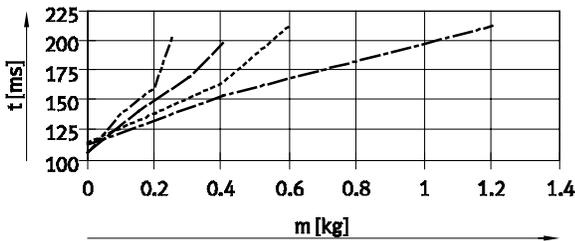
行程 30 mm, 规格 20 ... 25



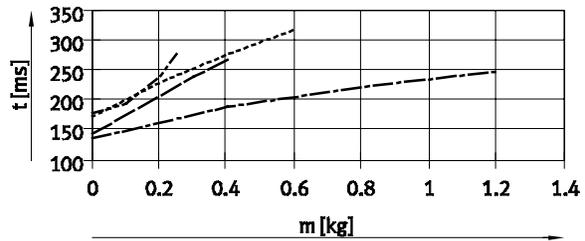
行程 30 mm, 规格 20 ... 25



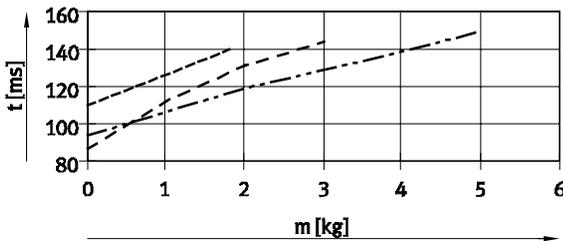
行程 50 mm, 规格 6 ... 12



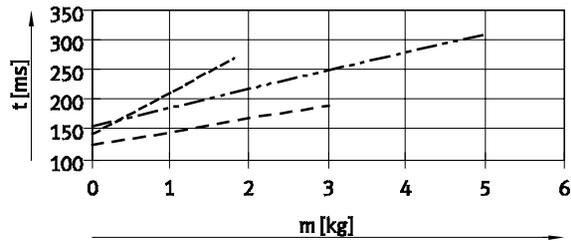
行程 50 mm, 规格 6 ... 12



行程 50 mm, 规格 16 ... 25



行程 50 mm, 规格 16 ... 25



- DGSL-6
- DGSL-8
- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

## 液压缓冲器选型

行程时间  $t$  与有效负载  $m$  和缓冲形式 P1 的关系 - 水平安装位置



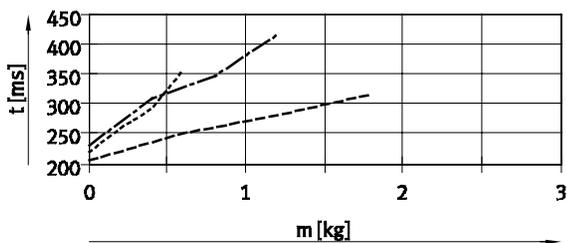
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 23

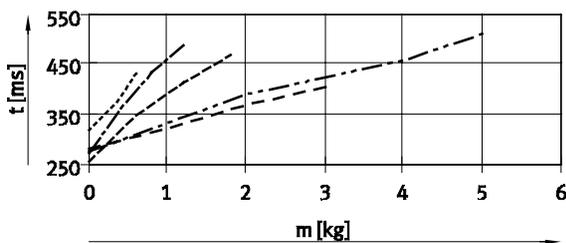
### 推进

行程 100 mm, 规格 10 ... 16

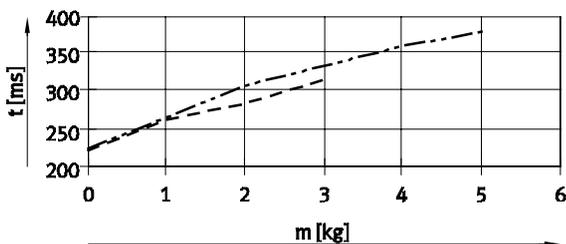


### 返回

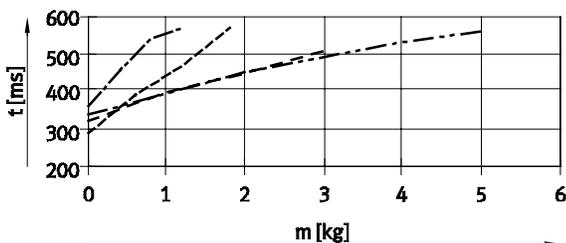
行程 100 mm, 规格 10 ... 25



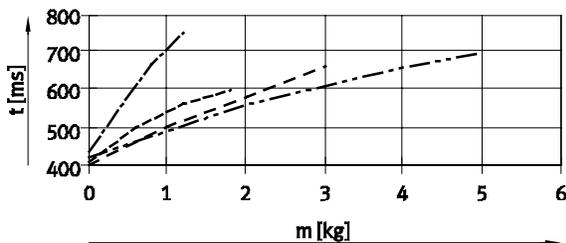
行程 100 mm, 规格 20 ... 25



行程 150 mm, 规格 12 ... 25



行程 150 mm, 规格 12 ... 25



- ..... DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

## 液压缓冲器选型

行程时间 t 与有效负载 m 和缓冲形式 P1 的关系 - 水平安装位置



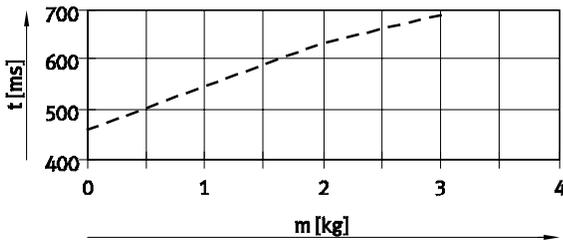
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 23

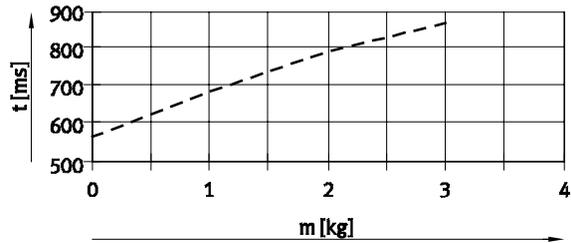
### 推进

行程 200 mm，规格 20

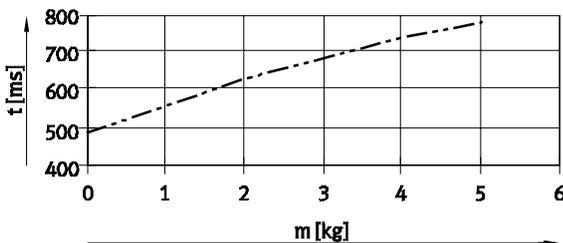


### 返回

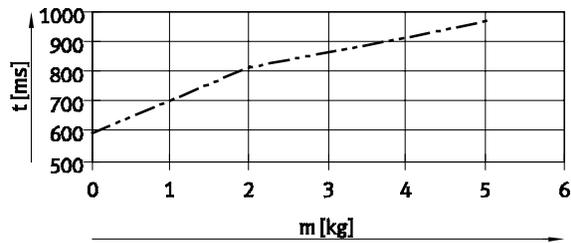
行程 200 mm，规格 20



行程 200 mm，规格 25



行程 200 mm，规格 25



--- DGSL-20  
- - - DGSL-25

## 垂直安装位置

水平安装位置的行程时间乘以修正系数 ka (推进) 或 kr (返回)，可以计算得到垂直安装位置的数据。详见右表。

### 假设:

行程 = 200 mm  
规格 = 20  
有效负载 = 2 kg  
得到的行程时间 th (水平)，  
见图示：  
- 推进 = 640 ms  
- 返回 = 780 ms  
计算得到行程时间 tv (垂直)：  
- 推进:  $t_v = t_h \times k_a$   
 $t_v = 640 \text{ ms} \times 0.9 = 576 \text{ ms}$   
- 返回:  $t_v = t_h \times k_r$   
 $t_v = 780 \text{ ms} \times 1.1 = 858 \text{ ms}$

行程 [mm]	规格	推进 (ka) <sup>1)</sup>	返回 (kr)
10	4, 6, 8, 10	1	1.1
	12, 16, 20, 25	1.1	1.2
30	4, 6, 8, 10	1	1.1
	12, 16, 20, 25	1.1	1.2
50	6, 8, 10, 12	1	1.1
	16, 20, 25	0.9	1.1
100	10, 12, 16, 20, 25	0.95	1.1
150	12, 16, 20, 25	0.95	1.1
200	20, 25	0.9	1.1

1) 向下。

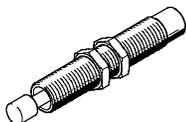
# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数



## 液压缓冲器选型

行程时间  $t$  与有效负载  $m$  和缓冲形式 Y3 的关系 - 水平安装位置



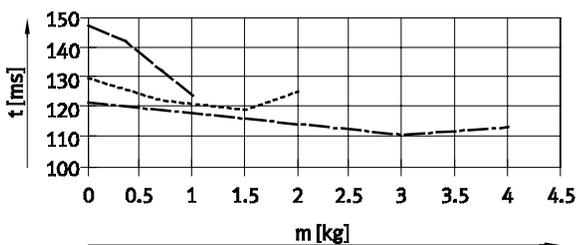
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 25

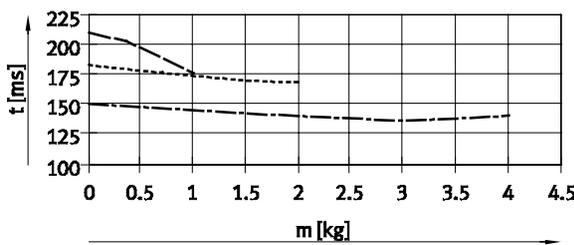
### 推进

行程 30 mm, 规格 8 ... 12

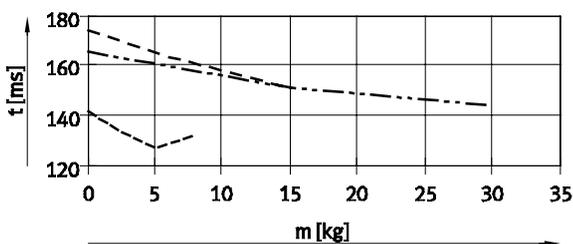


### 返回

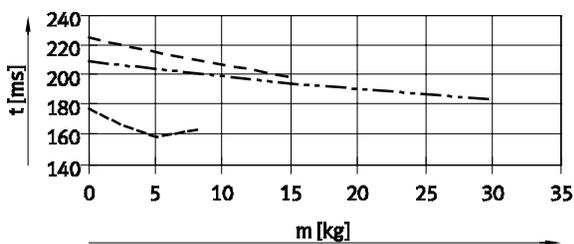
行程 30 mm, 规格 8 ... 12



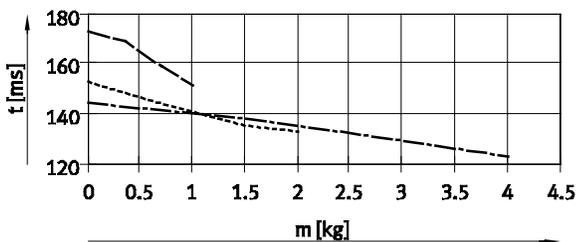
行程 30 mm, 规格 16 ... 25



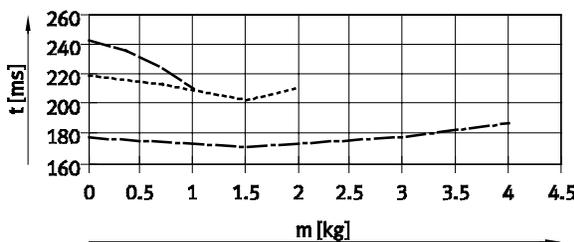
行程 30 mm, 规格 16 ... 25



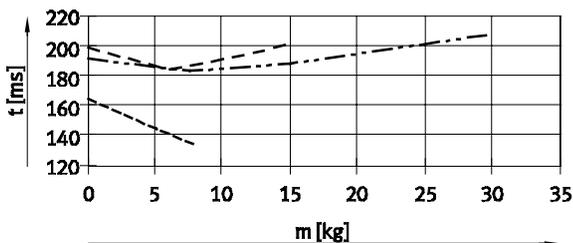
行程 50 mm, 规格 8 ... 12



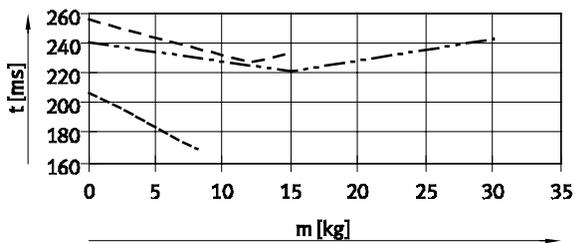
行程 50 mm, 规格 8 ... 12



行程 50 mm, 规格 16 ... 25



行程 50 mm, 规格 16 ... 25



- DGSL-8
- DGSL-10
- - - - DGSL-12
- DGSL-16
- - - - DGSL-20
- - - - DGSL-25

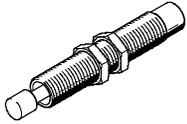
# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

## 液压缓冲器选型

行程时间  $t$  与有效负载  $m$  和缓冲形式 Y3 的关系 - 水平安装位置



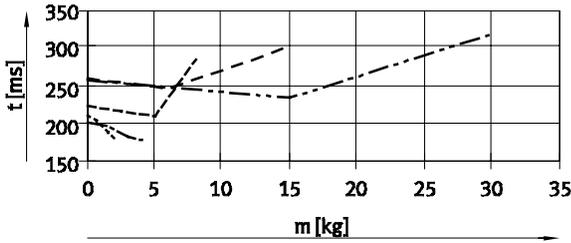
以下图表中的数值通过计算得出。  
行程时间与有效负载的函数曲线得出的值不得低于以下图

表中的数值，因为运动冲击或终端位置残余能量可以导致气缸损坏。

垂直安装位置  
→ 25

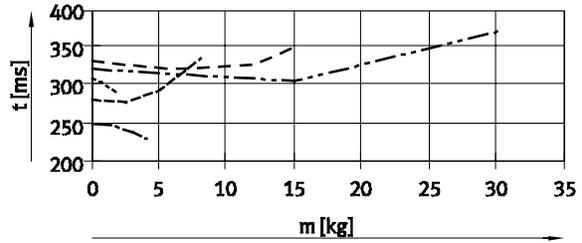
### 推进

行程 100 mm, 规格 10 ... 25

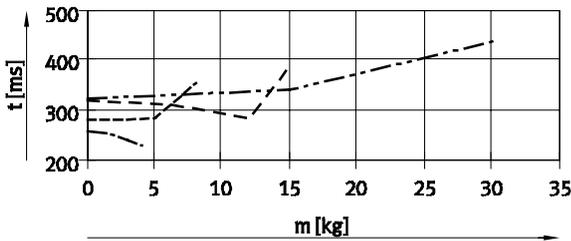


### 返回

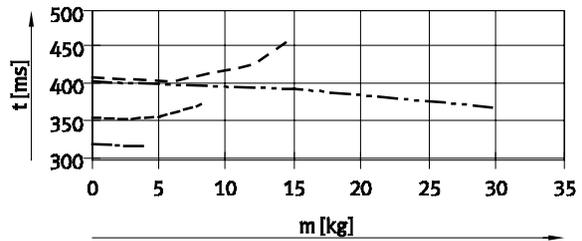
行程 100 mm, 规格 10 ... 25



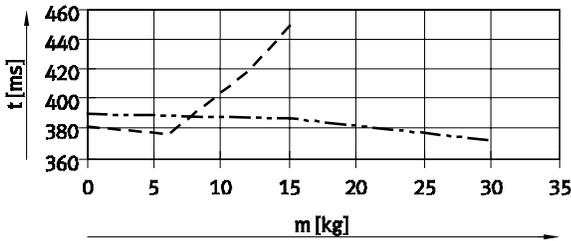
行程 150 mm, 规格 12 ... 25



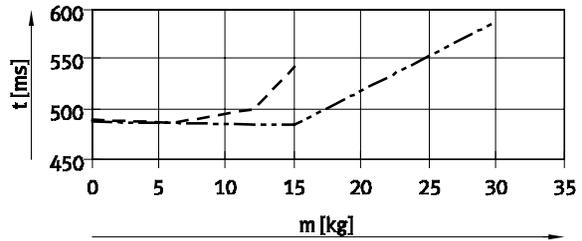
行程 150 mm, 规格 12 ... 25



行程 200 mm, 规格 20 ... 25



行程 200 mm, 规格 20 ... 25



- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

## 垂直安装位置

水平安装位置的行程时间乘以修正系数  $k_a$  (推进) 或  $k_r$  (返回)，可以计算得到垂直安装位置的数据。详见右表。

### 假设:

- 行程 = 200 mm
- 规格 = 20
- 有效负载 = 10 kg
- 得到的行程时间  $t_h$  (水平), 见图示:
  - 推进 = 405 ms
  - 返回 = 490 ms
- 计算得到行程时间  $t_v$  (垂直):
  - 推进:  $t_v = t_h \times k_a$   
 $t_v = 405 \text{ ms} \times 0.9 = 365 \text{ ms}$
  - 返回:  $t_v = t_h \times k_r$   
 $t_v = 490 \text{ ms} \times 1.5 = 735 \text{ ms}$

行程 [mm]	规格	推进 ( $k_a$ ) <sup>1)</sup>	返回 ( $k_r$ )
30	8, 10, 12	0.95	1.2
	16, 20, 25	0.9	1.5
50	8, 10, 12	0.9	1.5
	16, 20, 25	0.9	1.5
100	10, 12, 16, 20, 25	0.8	1.5
150	12, 16, 20, 25	0.9	1.5
200	20, 25	0.9	1.5

1) 向下。

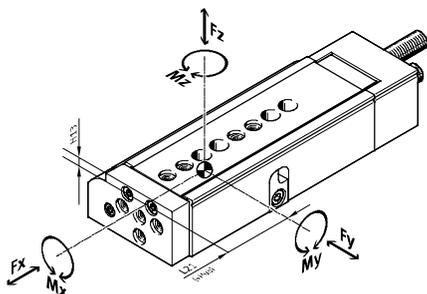
# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数



## 动态特性负载值

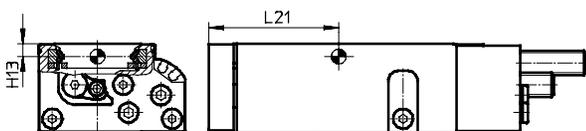
图中所示扭矩以导轨中心为参考系。  
在动态工作时，不得超过这些数值，特别在缓冲阶段。



若气缸同时受到两种以上所示力和扭矩的作用，除了所示最大负载外，还必须满足以下等式：

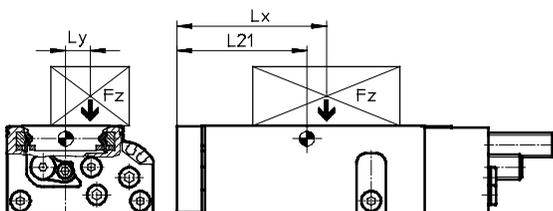
$$\frac{|F_y|}{F_{y_{max}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{max}}} + \frac{|M_x|}{M_{x_{max}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{max}}} + \frac{|M_z|}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

## 导轨中心位置



## 计算实例

假设：



小型滑台式气缸 = DGSL-10  
行程长度 = 80 mm  
杠杆臂  $L_x$  = 50 mm  
杠杆臂  $L_y$  = 30 mm  
负载  $F_z$  = 0.8 kg  
加速度  $a$  = 0 m/s<sup>2</sup>

计算：

$F_y, F_z, M_x, M_y, M_z$   
并验证混合负载时的工作

解：

从表中得出：  $L_{21} = 83$  mm

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

$$F_z = m \times g = 0.8 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 = 7.848 \text{ N}$$

$$M_x = m \times g \times L_y = 0.8 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 \times 30 \text{ mm} = 0.236 \text{ Nm}$$

$$M_y = m \times g \times [(L_{21} + \text{行程}) - L_x] = 0.8 \text{ kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2 \times [(83 \text{ mm} + 80 \text{ mm}) - 50 \text{ mm}] = 0.886 \text{ Nm}$$

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

混合负载：

$$\frac{|F_y|}{F_{y_{max}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{max}}} + \frac{|M_x|}{M_{x_{max}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{max}}} + \frac{|M_z|}{M_{z_{max}}} = 0 + \frac{7.848\text{N}}{1200\text{N}} + \frac{0.236\text{Nm}}{18\text{Nm}} + \frac{0.886\text{Nm}}{12\text{Nm}} + 0 = 0.094 \leq 1$$

许用力和扭矩						几何特性	
规格	行程 [mm]	$F_{y_{max}}$ [N]	$F_{z_{max}}$ [N]	$M_{x_{max}}$ [Nm]	$M_{y_{max}}, M_{z_{max}}$ [Nm]	H13 [mm]	L21 [mm]
4	10	343	343	2	2	2.7	31
	20	368	368	2	2		36
	30	387	387	2	2		42
6	10	540	540	6	4.5	3.4	37
	20	590	590	7	5		42
	30	631	631	8	5.5		47
	40	677	677	8	5.5		52
	40	677	677	8	5.5		52
	50	719	719	8	5.5		57

# 小型滑台式气缸 DGS�

技术参数

FESTO

许用力和扭矩						几何特性	
规格	行程 [mm]	F <sub>y</sub> max [N]	F <sub>z</sub> max [N]	M <sub>x</sub> max [Nm]	M <sub>y</sub> max, M <sub>z</sub> max [Nm]	H13 [mm]	L21 [mm]
8							
	10	657	657	7	5.5	3.25	41
	20	745	745	8	5.5		46
	30	850	850	9	5.5		51
	40	934	934	10	5.5		56
	50	962	962	10	8		67
	80	971	971	10	8		82
10							
	10	927	927	15	6	4.2	43
	20	1,003	1,003	15	7		46
	30	1,078	1,078	15	8		51
	40	1,152	1,152	15	9		56
	50	1,175	1,175	18	9		61
	80	1,200	1,200	18	12		83
	100	1,250	1,250	18	12		96
12							
	10	942	942	15	8	5.2	44
	20	1,006	1,006	15	9		49
	30	1,075	1,075	15	10		54
	40	1,142	1,142	18	11		59
	50	1,200	1,200	18	12		64
	80	1,280	1,280	20	15		88
	100	1,340	1,340	20	15		98
	150	1,400	1,400	20	15	124	
16							
	10	1,769	1,769	35	20	6.4	54
	20	2,021	2,021	35	22		59
	30	2,274	2,274	35	22		64
	40	2,527	2,527	40	25		69
	50	2,780	2,780	40	25		74
	80	2,800	2,800	50	27		89
	100	2,850	2,850	50	43		113
	150	2,900	2,900	50	43	138	
20							
	10	2,911	2,911	60	30	7.55	56
	20	3,143	3,143	60	30		61
	30	3,354	3,354	60	30		66
	40	3,612	3,612	60	40		71
	50	3,816	3,816	70	50		76
	80	4,032	4,032	80	50		91
	100	4,200	4,200	85	80		121
	150	4,400	4,400	90	80	152	
	200	4,600	4,600	90	80	177	
25							
	10	3,270	3,270	100	60	8.55	64
	20	3,744	3,744	100	60		69
	30	4,205	4,205	100	60		74
	40	4,643	4,643	110	60		79
	50	4,650	4,650	120	60		84
	80	4,700	4,700	130	80		112
	100	4,750	4,750	130	80		129
	150	4,800	4,800	130	80	154	
	200	4,800	4,800	130	80	179	

# 小型滑台式气缸 DGSL

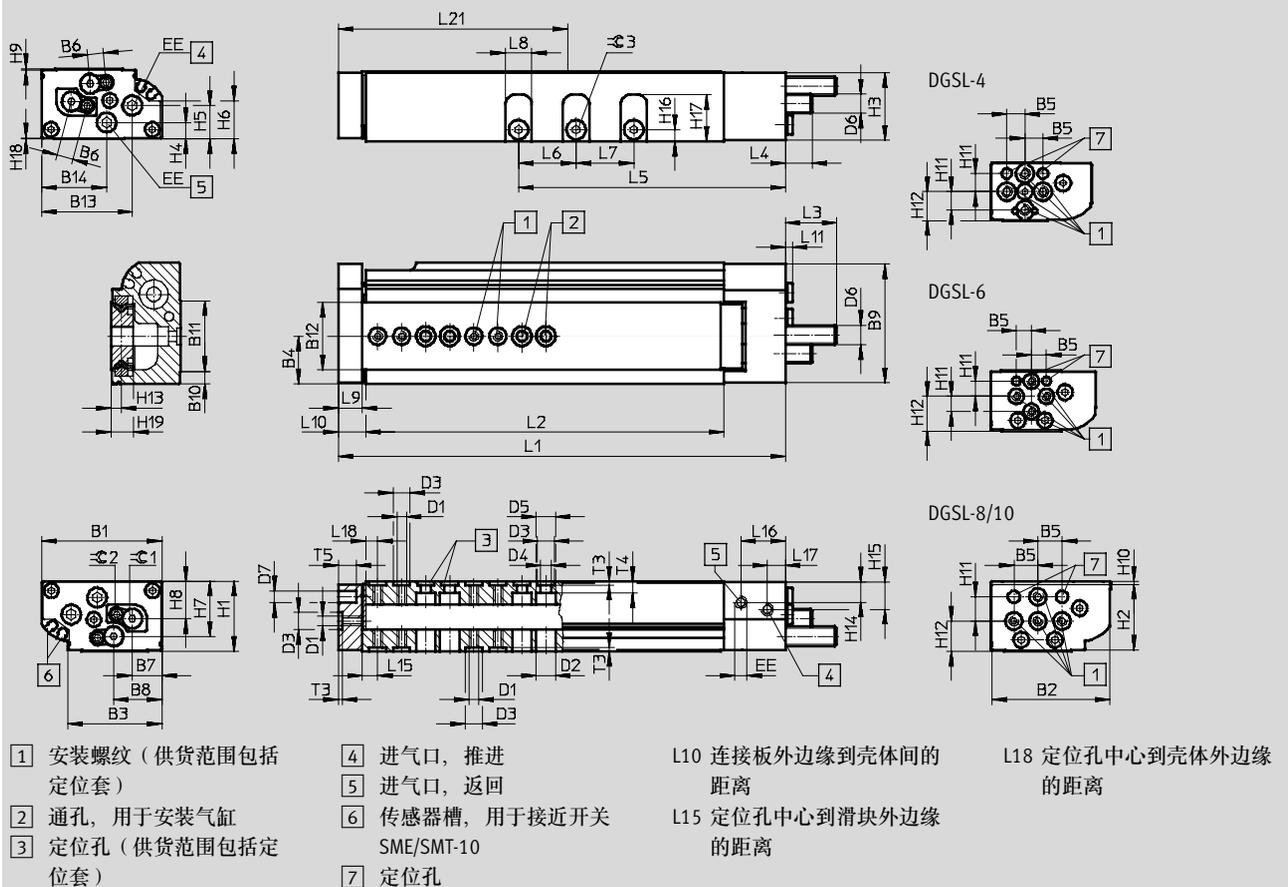
技术参数

FESTO

## 尺寸

规格 4 ... 10

下载 CAD 相关数据 → [www.festo.com.cn](http://www.festo.com.cn)



## 主要尺寸

规格	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1
4	28	27.4	18.1	9.4	5	3.55	6.3	11.95	27.5	2	17.2	12.4	23.15	16.15	M3
6	35	34.5	26	13.5	5	5	8.2	13.5	34.5	3.5	19.9	20	28.1	18.9	M3
8	42	41.3	31.2	16.6	10	6	10.3	16.25	41.5	4.5	24	24.1	33	24.4	M4
10	50	49	39.2	19.65	10	6.8	12.35	20.1	49	5	29.2	28	37.7	27	M4

规格	D2	D3	D4	D5	D6	D7	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
	∅	∅	∅	∅		∅		±0.08							
4	6.2	5 <sup>H7</sup>	3.3	6	M4x0.5	3 <sup>H7</sup>	M3	16	15.4	15.1	3.85	6.3	8.6	8.4	8.1
6	6.2	5 <sup>H7</sup>	3.3	6	M5x0.5	3 <sup>H7</sup>	M3	20	19	19.25	4.7	7.8	10.2	16	10.55
8	8	7 <sup>H7</sup>	4.3	8	M6x0.5	5 <sup>H7</sup>	M3	24	22.7	23	6.5	10.6	14	18.9	13.3
10	8	7 <sup>H7</sup>	4.3	8	M8x1	5 <sup>H7</sup>	M5	29	27.1	28	6.8	13.8	15.8	22.8	15.5

规格	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	T3	T4	T5	≤C 2 <sup>1)</sup>	≤C 3
4	0.65	0.3	5	8	2.7	5.35	5.85	3	10.6	0.25	5.3	1.3	2.3	4	1.3	2
6	0.5	0.5	5	11.5	3.4	6.5	7.2	3.7	13.1	0.27	6.5	1.3	3.3	6	1.5	2.5
8	0.6	0.9	10	8.7	3.25	7.8	10.5	4.1	16.8	0.35	6.6	1.6	3.8	7.5	2	2.5
10	0.6	1.4	10	12.5	4.2	8.75	11.75	4.8	19.25	0.4	9	1.6	5	7.5	2.5	3

1) 规格 4 的气缸包括一把内六角扳手

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

行程相关尺寸															
规格	行程	L1	L2	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L15 ±0.05	L16	L17	L18 ±0.05	L21
4	10	72.1	48	36.35	-	-	6.5	5.5	6.6	2.5	4	13.25	4.25	3	31
	20	81.2	57.1	37.95	10										36
	30	91.2	67.1	47.95	11										42
6	10	81.1	54	33.1	-	-	8	8	9.6	2.5	5.1	13.25	4.25	3.5	37
	20	91.1	64	43.1	14										42
	30	101.1	74	53.1	14										47
	40	111.1	84	63.1	14										52
	50	121.1	94	73.1	14										57
8	10	90.2	59.6	34.6	-	-	8	10	11.6	2.5	7	14.65	4.35	5.5	41
	20	100.2	69.6	44.6	10										46
	30	110.2	79.6	54.6	16										51
	40	120.2	89.6	64.6	16										56
	50	142.2	111.6	74.6	16										67
	80	172.2	141.6	104.6	16										82
10	10	103.1	66	41.3	-	-	11	10	11.6	2.5	6.4	18.5	7	5	43
	20	112.8	75.7	51	24										46
	30	122.8	85.7	61	24										51
	40	132.8	95.7	71	24										56
	50	142.8	105.7	81	24										61
	80	186.2	149.1	111	24										83
	100	206.2	169.1	131	24										24

缓冲相关尺寸					
规格	缓冲形式	L3 max.	L4 max.	≈ 1	
				用于调节行程缓冲	用于调节终端位置
4	P	15.2	7.8	-	1.3
	E	5.7	0	-	1.3
	P1	14	6	1.3	2.5
6	P	17.6	8.1	-	1.5
	E	6.6	0	-	1.5
	P1	15.5	5.8	1.5	3
8	P	21.1	10.7	-	2
	E	6.6	0	-	2
	P1	19	9.1	2	4
	Y3	24.3	23.9	-	2
10	P	22.8	12.5	-	2.5
	E	8.8	0	-	2.5
	P1	20.5	10.2	2.5	5
	Y3	25.5	14.9	-	2.5
	Y11	30.4	19.9	-	2

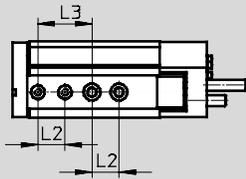
# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

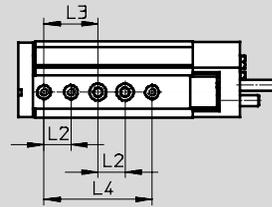
FESTO

## 孔型，用于安装螺纹和定位孔

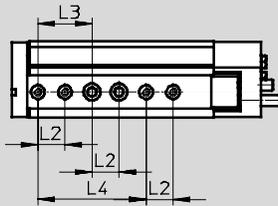
DGSL-4-10



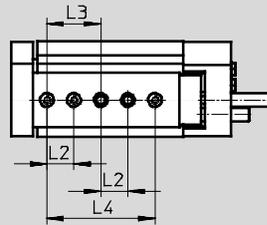
DGSL-4-20



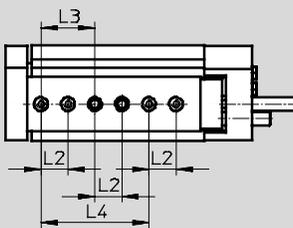
DGSL-4-30



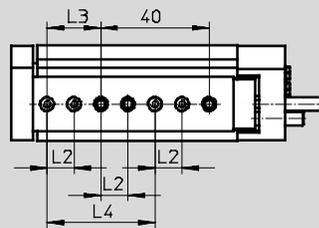
DGSL-6-10



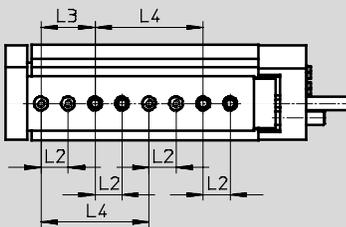
DGSL-6-20



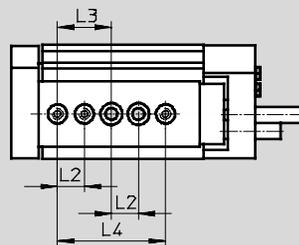
DGSL-6-30



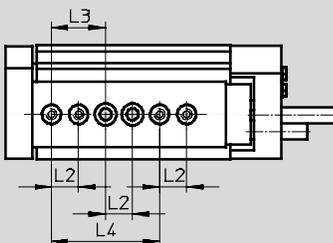
DGSL-6-40/50



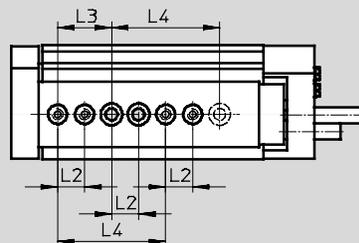
DGSL-8-10



DGSL-8-20



DGSL-8-30



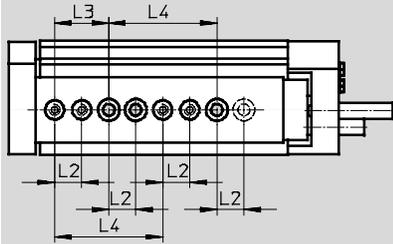
# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

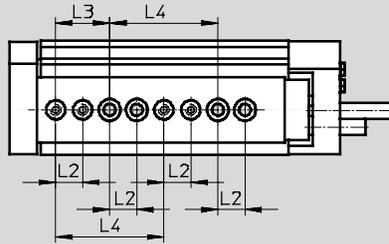
FESTO

## 孔型，用于安装螺纹和定位孔

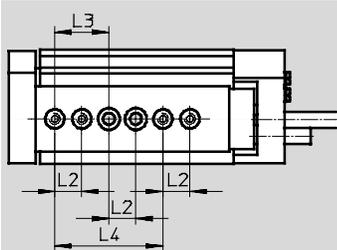
DGSL-8-40



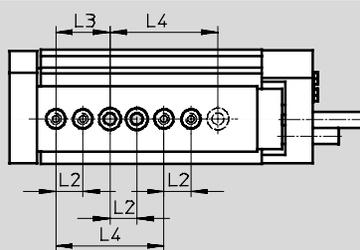
DGSL-8-50/80



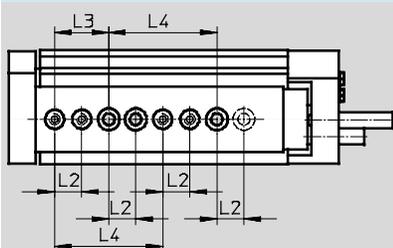
DGSL-10-10



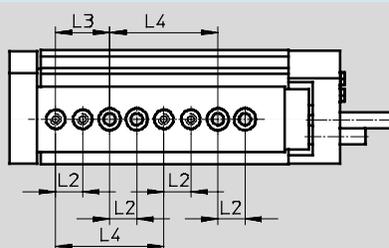
DGSL-10-20



DGSL-10-30

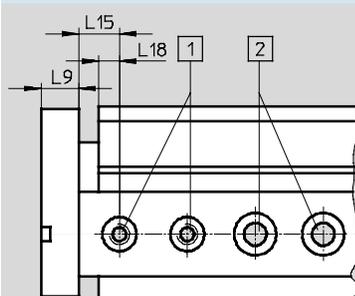


DGSL-10-40 ... 100



## 连接板到安装螺纹和定位孔的距离

DGSL-4 ... 10



- 1 定位孔，带螺纹
- 2 通孔，用于安装气缸

规格	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L9	L15 ±0.05	L18
4	10	20	40	5.5	4	3
6	10	20	40	8	5.1	3.5
8	10	20	40	10	7	5.5
10	10	20	40	10	6.4	5

1) 定位孔公差 ±0.02  
通孔公差 ±0.1

# 小型滑台式气缸 DGSL

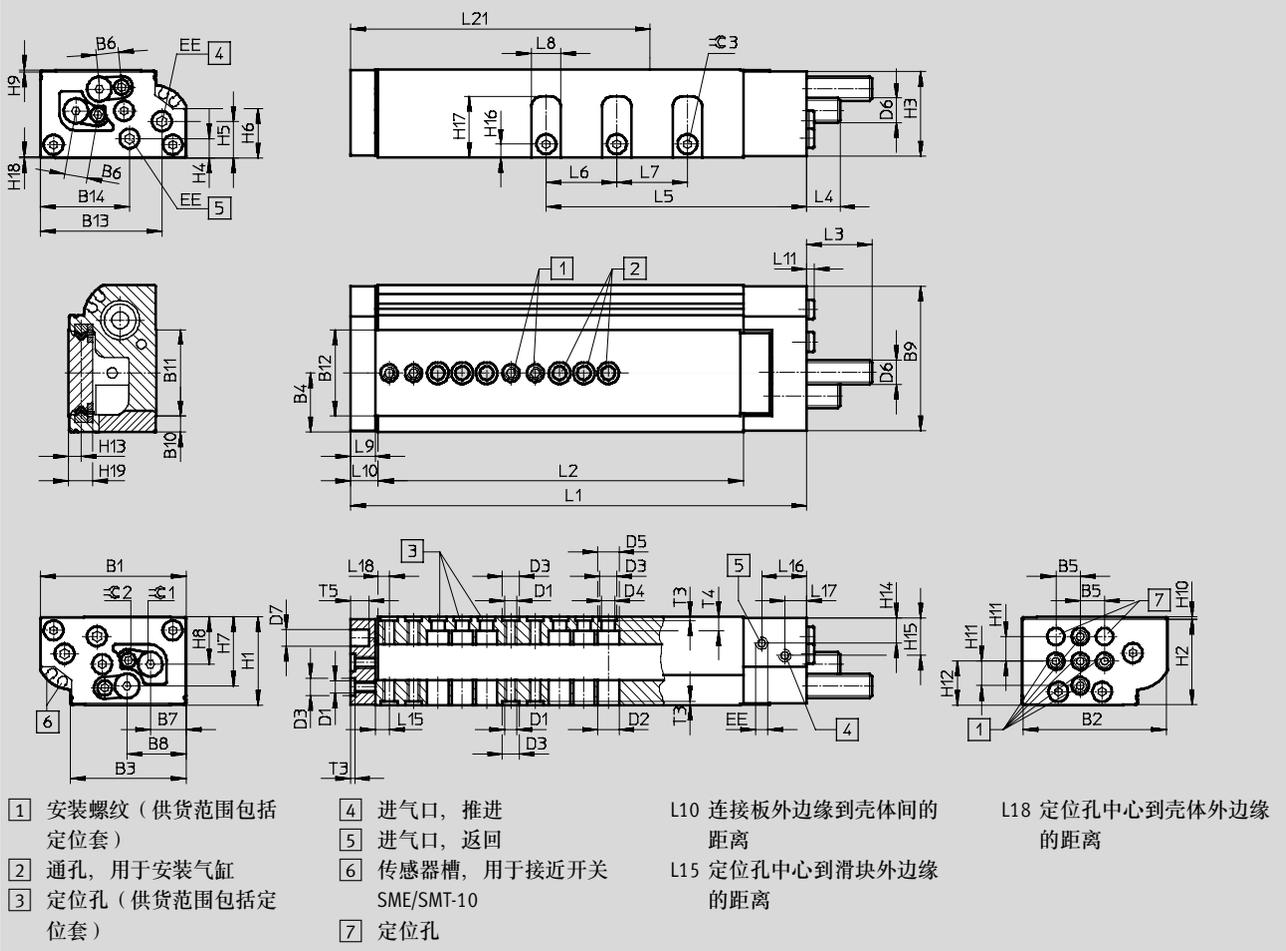
技术参数

FESTO

## 尺寸

规格 12/16

下载 CAD 相关数据 → [www.festo.com.cn](http://www.festo.com.cn)



## 主要尺寸

规格	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1
12	60	59	47.6	24	10	9.2	14.7	24.3	59	6.4	35.35	35.2	50	36.7	M5
16	66	65	53.5	26.7	10	11.1	16.7	27.5	65	7.75	37.9	38	50.4	36.7	M5

规格	D2	D3	D4	D5	D6	D7	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
	∅	∅	∅	∅		∅		±0.08							
12	8.8	7 <sup>H7</sup>	5.5	8.8	M10x1	8 <sup>H7</sup>	M5	36	34.8	34.7	8	15.1	20.35	28.2	19.3
16	8.8	7 <sup>H7</sup>	5.5	9.2	M12x1	8 <sup>H7</sup>	M5	40	38	39	8.5	16.7	20.6	31.7	20.8

规格	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	T3	T4	T5	∅C2	∅C3
												+0.1				
12	0.8	0.95	10	17.9	5.2	10.75	15.75	5.5	24.9	0.5	10	1.6	5.6	7.5	3	3
16	0.5	1.5	10	20	6.4	10.5	16.7	7	26.6	0.5	12.4	1.6	6.1	9	4	4

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

行程相关尺寸															
规格	行程	L1	L2	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L15 ±0.05	L16	L17	L18 ±0.05	L21
12	10	106.2	68.6	42.4	-	-	12	10	11.6	2.5	5.8	18.5	7.5	4.5	44
	20	116.2	78.6	52.4											49
	30	126.2	88.6	62.4											54
	40	136.2	98.6	72.4											59
	50	146.2	108.6	82.4											64
	80	197.6	160	112.4	29	29	88								
	100	217.6	180	132.4			98								
	150	267.6	230	182.4			124								
16	10	124.1	82.5	45	-	-	14	12	13.6	2.5	6.8	21	7	5.5	54
	20	134.6	93	54.6											59
	30	144.6	103	64.6											64
	40	154.6	113	74.6											69
	50	164.6	123	84.6											74
	80	194.6	153	114.6	35	89									
	100	243.6	202	134.6		113									
	150	293.6	252	184.6		138									

缓冲相关尺寸					
规格	缓冲形式	L3 max.	L4 max.	☉ 1	
				用于调节行程缓冲	用于调节终端位置
12	P	28.1	14.9	-	3
	E	8.8	0	-	3
	P1	26	12.8	3	6
	Y3	36.9	23.7	-	3
	Y11	42.2	18.7	-	2.5
16	P	42.3	26.1	-	4
	E	8.8	0	-	4
	P1	40	23.8	4	8
	Y3	51.9	35.7	-	4
	Y11	55.4	38.9	-	3



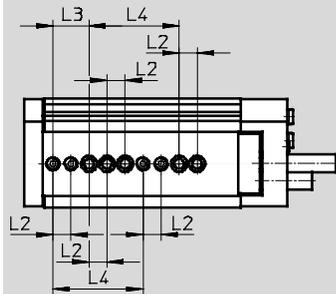
# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

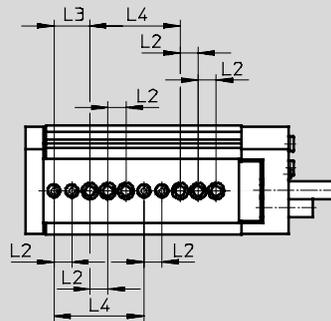
FESTO

## 孔型，用于安装螺纹和定位孔

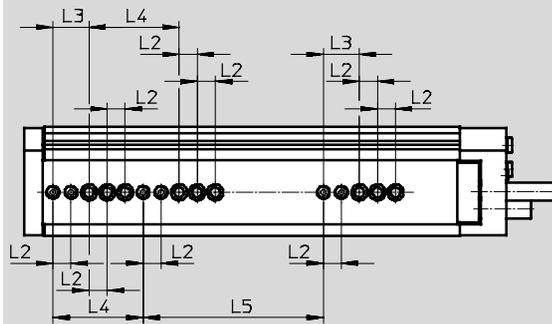
DGSL-16-30



DGSL-16-40 ... 100

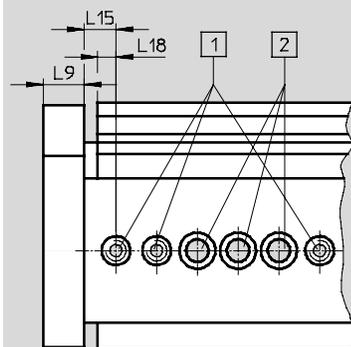


DGSL-16-150



## 连接板到安装螺纹和定位孔的距离

DGSL-12/16



- 1 定位孔，带螺纹
- 2 通孔，用于安装气缸

规格	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5 ±0.03	L9	L15 ±0.05	L18
12	10	20	50	100	10	5.8	4.5
16	10	20	50	100	12	6.8	5.5

1) 定位孔公差 ±0,02  
通孔公差 ±0,1

# 小型滑台式气缸 DGSL

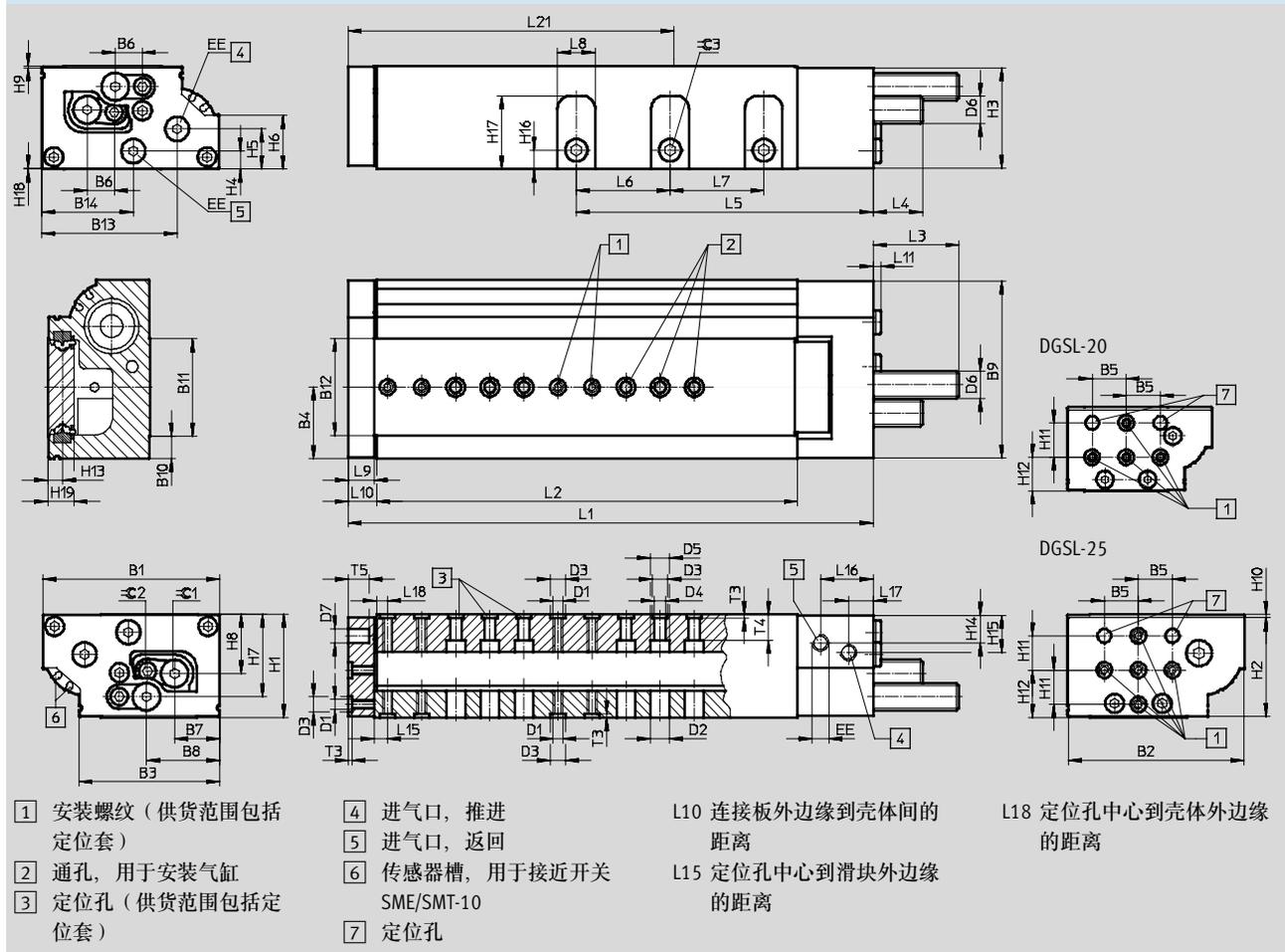
技术参数

FESTO

## 尺寸

规格 20/25

下载 CAD 相关数据 → [www.festo.com.cn](http://www.festo.com.cn)



## 主要尺寸

规格	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1
20	85	84	68.85	34.5	20	14	21.4	36.35	83.4	10	48.9	49.2	64.1	48.6	M6
25	104	103	82.6	41.6	20	16.2	26.4	43.1	103	13.25	56.5	56.7	79.4	53.7	M6

规格	D2	D3	D4	D5	D6	D7	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
	∅	∅	∅	∅		∅		±0.08							
20	11	9 <sup>H7</sup>	6.6	11	M14x1	8 <sup>H7</sup>	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	49	46.5	47.7	10.3	20.6	23.2	38.2	26.1
25	11	9 <sup>H7</sup>	6.6	11	M16x1	8 <sup>H7</sup>	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	60	57.5	58.5	10.5	23.4	31.2	48	34.5

规格	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	T3	T4	T5	≡C 2	≡C 3
												+0.1				
20	0.5	2	20	19.6	7.55	14.7	14.7	10	33.3	0.8	14.5	2.1	8.8	10	4	5
25	1	2	20	27.5	8.55	16.6	22.2	11	42.7	0.5	15.5	2.1	15.1	12	5	6

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数



行程相关尺寸																
规格	行程	L1	L2	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L15 ±0.05	L16	L17	L18 ±0.05	L21	
20	10	141.2	84.6	59.1	-	-	17	14	15.6	4.6	7.8	29.3	10.5	6.5	56	
	20	151.2	94.6	69.1											61	
	30	161.2	104.6	79.1											66	
	40	171.2	114.6	89.1											71	
	50	183.2	126.6	99.1											76	
	80	211.2	154.6	129.1											91	
	100	270.2	213.6	149.1											44	121
	150	333.2	276.6	199.1	44	152										
	200	383.2	326.6	252.1		44	177									
25	10	157.1	96	63.7	-	-	22	15	16.6	4.6	8	30.9	12.2	6.5	64	
	20	167.1	106	72.2											69	
	30	177.1	116	82.2											74	
	40	187.1	126	92.2											79	
	50	197.1	136	102.2											84	
	80	253.1	192	132.2											55	112
	100	286.1	225	152.2											129	
	150	338.1	277	202.2	154											
	200	388.1	327	254.2	179											

缓冲相关尺寸					
规格	缓冲形式	L3 max.	L4 max.	= 1	
				用于调节行程缓冲	用于调节终端位置
20	P	52.4	31.2	-	4
	E	8.8	0	-	4
	P1	50.1	28.9	4	8
	Y3	55.5	34.3	-	4
	Y11	67.4	45.9	-	4
25	P	51.9	30.5	-	5
	E	8.8	0	-	5
	P1	49.6	28.2	5	10
	Y3	65.2	43.8	-	5
	Y11	78.4	56.9	-	4

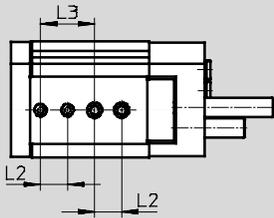
# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

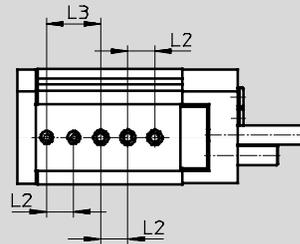
FESTO

## 孔型, 用于安装螺纹和定位孔

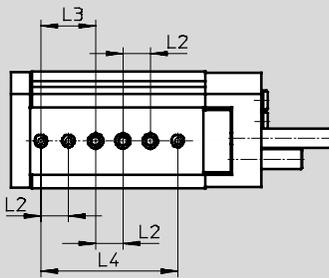
DGSL-20-10/20



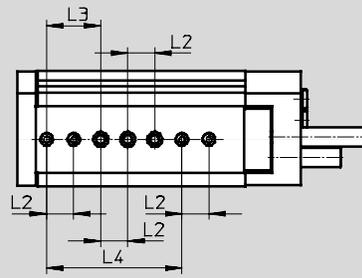
DGSL-20-30/40



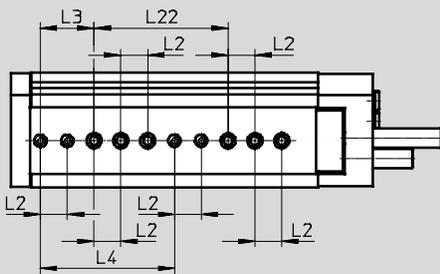
DGSL-20-50



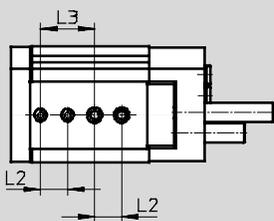
DGSL-20-80



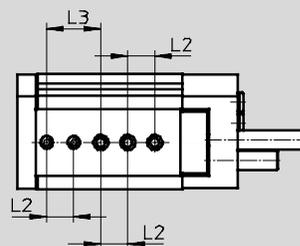
DGSL-20-100 ... 200



DGSL-25-10



DGSL-25-20

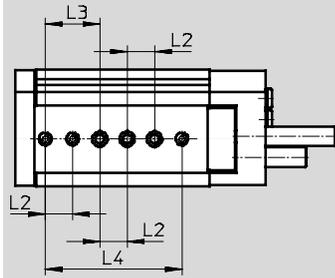


# 小型滑台式气缸 DGSL

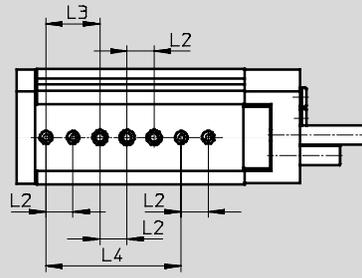
技术参数

## 孔型，用于安装螺纹和定位孔

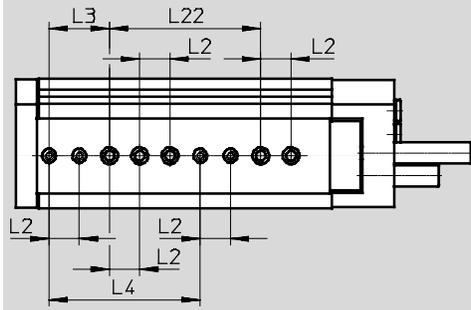
DGSL-25-30/40



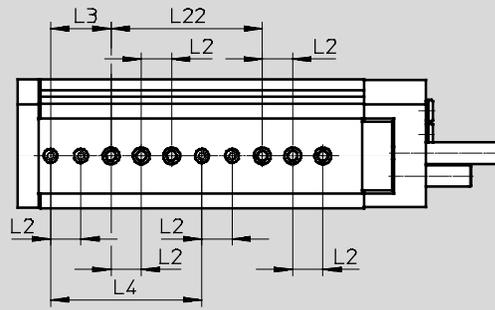
DGSL-25-50



DGSL-25-80

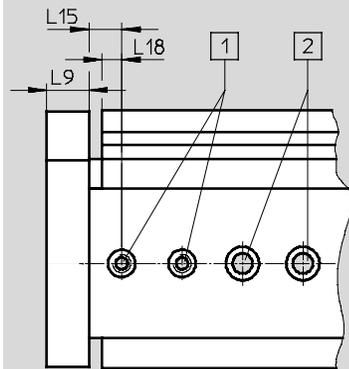


DGSL-25-100 ... 200



## 连接板到安装螺纹和定位孔的距离

DGSL-20/25



- 1 定位孔，带螺纹
- 2 通孔，用于安装气缸

规格	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4	L9	L15 ±0.05	L18	L22
20	20	40	100 <sup>1)</sup>	14	7.8	6.5	100±0.03
25	20	40	100±0.03	15	8	6.5	100 <sup>1)</sup>

1) 定位孔公差 ±0,02  
通孔公差 ±0,1

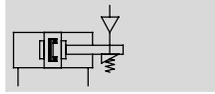
# 小型滑台式气缸 DGSL-C/-E3

FESTO

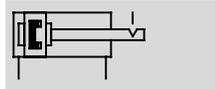
技术参数

功能

C - 夹紧单元

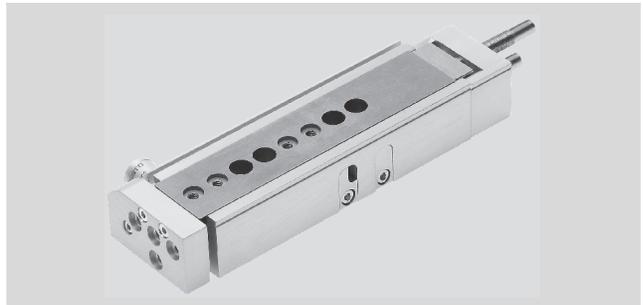


E3 - 终端位置锁定



- Ø - 规格  
6 ... 25

易损件包  
→ 45



- 注意

用于安全相关的控制系统时，需要采取额外措施。例如，在欧洲必须遵守欧盟机械指令中所列的标准。若没有按照法定

最低要求采取额外措施，则该产品不适用于控制系统中安全相关的部分。

主要技术参数 - 夹紧单元							
规格	6	8	10	12	16	20	25
功能	- 机械夹紧 - 用于将滑块固定在任意位置 - 摩擦锁定						
有效方向夹紧方式	从两端夹紧 通过弹簧力夹紧，通过气压释放						
气接口	M5						
安装位置	任意						
静态夹持力 [N]	80	80	180	180	350	350	600
产品重量 [g]	10	10	15	15	50	50	50

工作和环境条件 - 夹紧单元	
工作介质	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4] 标准
工作/先导介质注意事项	可与润滑介质一起工作（在这种情况下，总是需要润滑工作）
最小释放压力 [bar]	3
最大工作压力 [bar]	≤ 10

主要技术参数 - 终端位置锁定							
规格	6	8	10	12	16	20	25
功能	- 到达终端位置时机械锁定 - 在无压、返回状态时固定滑块 - 正向锁定						
有效方向夹紧方式	从两端夹紧 通过弹簧力夹紧，通过气压释放						
气接口	M5						
安装位置	任意						
静态夹持力 [N]	60	60	160	160	250	380	640
产品重量 [g]	13	13	26	26	64	64	65

工作和环境条件 - 终端位置锁定	
工作介质	压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4] 标准
工作/先导介质注意事项	可与润滑介质一起工作（在这种情况下，总是需要润滑工作）
工作压力 [bar]	3 ... 8

# 小型滑台式气缸 DGSL-C/-E3

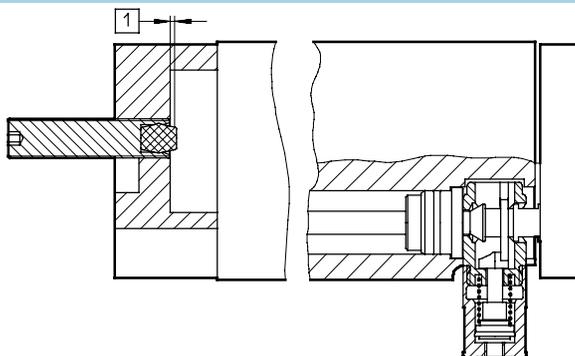
技术参数

FESTO

## 可调终端位置范围

使用终端位置锁定 (E3) 时, 返回终端位置的可调范围可受以下参数值的影响而缩短。

① 可调终端位置范围

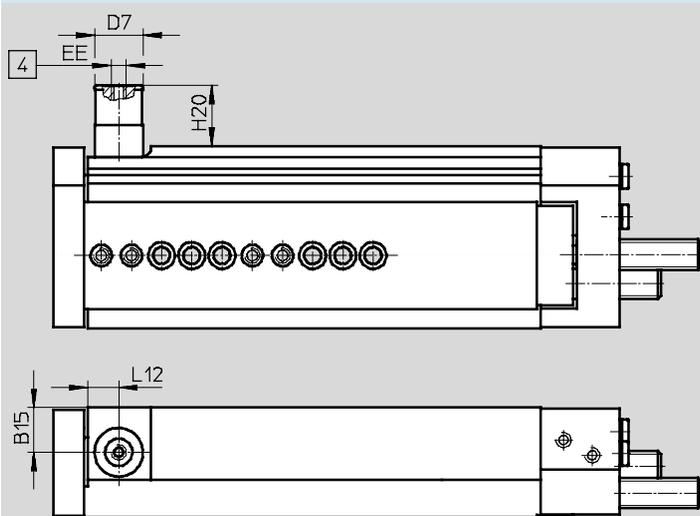


规格	①
6, 8	max. 1.5 mm
10, 12	max. 2.3 mm
16, 20, 25	max. 2.7 mm

## 尺寸

C - 夹紧单元/E3 - 终端位置锁定

下载 CAD 相关数据 → [www.festo.com.cn](http://www.festo.com.cn)



④ 进气口

规格	B15	D7	EE	H20		L12
				C	E3	
6	7.2	12	M5	10.7	21.2	7.3
8	9.9	12		10.5	21	7.3
10	11.2	16		11.8	21.2	10.5
12	14.8	16		10.5	19.9	10.3
16	14	20		27.5	30.5	13
20	17	20		21.3	24.3	14
25	22.55	20		17.75	20.65	14

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数

FESTO

订货数据				订货数据			
规格	行程 [mm]	订货号	型号	规格	行程 [mm]	订货号	型号
带缓冲 P				带缓冲 E			
4	10	543910	DGSL-4-10-PA	4	10	570158	DGSL-4-10-EA
	20	543911	DGSL-4-20-PA		20	570159	DGSL-4-20-EA
	30	543912	DGSL-4-30-PA		30	570160	DGSL-4-30-EA
6	10	543916	DGSL-6-10-PA	6	10	570161	DGSL-6-10-EA
	20	543917	DGSL-6-20-PA		20	570162	DGSL-6-20-EA
	30	543918	DGSL-6-30-PA		30	570163	DGSL-6-30-EA
	40	543919	DGSL-6-40-PA		40	570164	DGSL-6-40-EA
	50	543920	DGSL-6-50-PA		50	570165	DGSL-6-50-EA
8	10	543926	DGSL-8-10-PA	8	10	570166	DGSL-8-10-EA
	20	543927	DGSL-8-20-PA		20	570167	DGSL-8-20-EA
	30	543928	DGSL-8-30-PA		30	570168	DGSL-8-30-EA
	40	543929	DGSL-8-40-PA		40	570169	DGSL-8-40-EA
	50	543930	DGSL-8-50-PA		50	570170	DGSL-8-50-EA
10	10	543931	DGSL-8-80-PA	10	80	570171	DGSL-8-80-EA
	10	543942	DGSL-10-10-PA		10	570172	DGSL-10-10-EA
	20	543943	DGSL-10-20-PA		20	570173	DGSL-10-20-EA
	30	543944	DGSL-10-30-PA		30	570174	DGSL-10-30-EA
	40	543945	DGSL-10-40-PA		40	570175	DGSL-10-40-EA
12	50	543946	DGSL-10-50-PA	12	50	570176	DGSL-10-50-EA
	80	543947	DGSL-10-80-PA		80	570177	DGSL-10-80-EA
	100	543948	DGSL-10-100-PA		100	570178	DGSL-10-100-EA
	10	543961	DGSL-12-10-PA		10	570179	DGSL-12-10-EA
	20	543962	DGSL-12-20-PA		20	570180	DGSL-12-20-EA
16	30	543963	DGSL-12-30-PA	16	30	570181	DGSL-12-30-EA
	40	543964	DGSL-12-40-PA		40	570182	DGSL-12-40-EA
	50	543965	DGSL-12-50-PA		50	570183	DGSL-12-50-EA
	80	543966	DGSL-12-80-PA		80	570184	DGSL-12-80-EA
	100	543967	DGSL-12-100-PA		100	570185	DGSL-12-100-EA
20	150	543968	DGSL-12-150-PA	20	150	570186	DGSL-12-150-EA
	10	543983	DGSL-16-10-PA		10	570187	DGSL-16-10-EA
	20	543984	DGSL-16-20-PA		20	570188	DGSL-16-20-EA
	30	543985	DGSL-16-30-PA		30	570189	DGSL-16-30-EA
	40	543986	DGSL-16-40-PA		40	570190	DGSL-16-40-EA
25	50	543987	DGSL-16-50-PA	25	50	570191	DGSL-16-50-EA
	80	543988	DGSL-16-80-PA		80	570192	DGSL-16-80-EA
	100	543989	DGSL-16-100-PA		100	570193	DGSL-16-100-EA
	150	543990	DGSL-16-150-PA		150	570194	DGSL-16-150-EA
	10	544005	DGSL-20-10-PA		10	570195	DGSL-20-10-EA
20	20	544006	DGSL-20-20-PA	20	20	570196	DGSL-20-20-EA
	30	544007	DGSL-20-30-PA		30	570197	DGSL-20-30-EA
	40	544008	DGSL-20-40-PA		40	570198	DGSL-20-40-EA
	50	544009	DGSL-20-50-PA		50	570199	DGSL-20-50-EA
	80	544010	DGSL-20-80-PA		80	570200	DGSL-20-80-EA
25	100	544011	DGSL-20-100-PA	25	100	570201	DGSL-20-100-EA
	150	544012	DGSL-20-150-PA		150	570202	DGSL-20-150-EA
	200	544013	DGSL-20-200-PA		200	570203	DGSL-20-200-EA
	10	544030	DGSL-25-10-PA		10	570204	DGSL-25-10-EA
	20	544031	DGSL-25-20-PA		20	570205	DGSL-25-20-EA
25	30	544032	DGSL-25-30-PA	25	30	570206	DGSL-25-30-EA
	40	544033	DGSL-25-40-PA		40	570207	DGSL-25-40-EA
	50	544034	DGSL-25-50-PA		50	570208	DGSL-25-50-EA
	80	544035	DGSL-25-80-PA		80	570209	DGSL-25-80-EA
	100	544036	DGSL-25-100-PA		100	570210	DGSL-25-100-EA
25	150	544037	DGSL-25-150-PA	25	150	570211	DGSL-25-150-EA
	200	544038	DGSL-25-200-PA		200	570212	DGSL-25-200-EA

# 小型滑台式气缸 DGSL

技术参数



订货数据				订货数据			
规格	行程 [mm]	订货号	型号	规格	行程 [mm]	订货号	型号
带缓冲 P1				带缓冲 Y3			
4	10	543913	DGSL-4-10-P1A	4	10	-	
	20	543914	DGSL-4-20-P1A		20	-	
	30	543915	DGSL-4-30-P1A		30	-	
6	10	543921	DGSL-6-10-P1A	6	10	-	
	20	543922	DGSL-6-20-P1A		20	-	
	30	543923	DGSL-6-30-P1A		30	-	
	40	543924	DGSL-6-40-P1A		40	-	
	50	543925	DGSL-6-50-P1A		50	-	
8	10	543932	DGSL-8-10-P1A	8	10	-	
	20	543933	DGSL-8-20-P1A		20	-	
	30	543934	DGSL-8-30-P1A		30	543938	DGSL-8-30-Y3A
	40	543935	DGSL-8-40-P1A		40	543939	DGSL-8-40-Y3A
	50	543936	DGSL-8-50-P1A		50	543940	DGSL-8-50-Y3A
10	10	543937	DGSL-8-80-P1A	10	80	543941	DGSL-8-80-Y3A
	10	543949	DGSL-10-10-P1A		10	-	
	20	543950	DGSL-10-20-P1A		20	-	
	30	543951	DGSL-10-30-P1A		30	543956	DGSL-10-30-Y3A
	40	543952	DGSL-10-40-P1A		40	543957	DGSL-10-40-Y3A
12	50	543953	DGSL-10-50-P1A	12	50	543958	DGSL-10-50-Y3A
	80	543954	DGSL-10-80-P1A		80	543959	DGSL-10-80-Y3A
	100	543955	DGSL-10-100-P1A		100	543960	DGSL-10-100-Y3A
	10	543969	DGSL-12-10-P1A		10	-	
	20	543970	DGSL-12-20-P1A		20	-	
16	30	543971	DGSL-12-30-P1A	16	30	543977	DGSL-12-30-Y3A
	40	543972	DGSL-12-40-P1A		40	543978	DGSL-12-40-Y3A
	50	543973	DGSL-12-50-P1A		50	543979	DGSL-12-50-Y3A
	80	543974	DGSL-12-80-P1A		80	543980	DGSL-12-80-Y3A
	100	543975	DGSL-12-100-P1A		100	543981	DGSL-12-100-Y3A
20	150	543976	DGSL-12-150-P1A	20	150	543982	DGSL-12-150-Y3A
	10	543991	DGSL-16-10-P1A		10	-	
	20	543992	DGSL-16-20-P1A		20	-	
	30	543993	DGSL-16-30-P1A		30	543999	DGSL-16-30-Y3A
	40	543994	DGSL-16-40-P1A		40	544000	DGSL-16-40-Y3A
25	50	543995	DGSL-16-50-P1A	25	50	544001	DGSL-16-50-Y3A
	80	543996	DGSL-16-80-P1A		80	544002	DGSL-16-80-Y3A
	100	543997	DGSL-16-100-P1A		100	544003	DGSL-16-100-Y3A
	150	543998	DGSL-16-150-P1A		150	544004	DGSL-16-150-Y3A
	10	544014	DGSL-20-10-P1A		10	-	
20	20	544015	DGSL-20-20-P1A	20	20	-	
	30	544016	DGSL-20-30-P1A		30	544023	DGSL-20-30-Y3A
	40	544017	DGSL-20-40-P1A		40	544024	DGSL-20-40-Y3A
	50	544018	DGSL-20-50-P1A		50	544025	DGSL-20-50-Y3A
	80	544019	DGSL-20-80-P1A		80	544026	DGSL-20-80-Y3A
	100	544020	DGSL-20-100-P1A		100	544027	DGSL-20-100-Y3A
	150	544021	DGSL-20-150-P1A		150	544028	DGSL-20-150-Y3A
200	544022	DGSL-20-200-P1A	200	544029	DGSL-20-200-Y3A		
25	10	544039	DGSL-25-10-P1A	25	10	-	
	20	544040	DGSL-25-20-P1A		20	-	
	30	544041	DGSL-25-30-P1A		30	544048	DGSL-25-30-Y3A
	40	544042	DGSL-25-40-P1A		40	544049	DGSL-25-40-Y3A
	50	544043	DGSL-25-50-P1A		50	544050	DGSL-25-50-Y3A
	80	544044	DGSL-25-80-P1A		80	544051	DGSL-25-80-Y3A
	100	544045	DGSL-25-100-P1A		100	544052	DGSL-25-100-Y3A
	150	544046	DGSL-25-150-P1A		150	544053	DGSL-25-150-Y3A
200	544047	DGSL-25-200-P1A	200	544054	DGSL-25-200-Y3A		

模块化产品订货数据 → 44

# 小型滑台式气缸 DGSL

订货数据 - 模块化产品

FESTO

[M] 必填数据				[O] 选项		[M]	
模块订货号	功能	规格	行程	夹紧单元	终端位置锁定	缓冲形式	位置感测
543902	DGSL	4	10 ... 200	C	E3	P P1 Y3 E Y11 N	A
543903							
543904							
543905							
543906							
543907							
543908							
543909							
<b>订货实例</b>							
543904	DGSL	- 8	- 30	-	E3	- Y3	A

订货表												
规格	4	6	8	10	12	16	20	25	条件	代码	输入代码	
[M] 模块订货号	543902	543903	543904	543905	543906	543907	543908	543909				
功能	小型滑台式气缸, 带循环滚珠轴承导轨									DGSL	DGSL	
规格	4	6	8	10	12	16	20	25		...	-	
行程 [mm]	10										10	
	20										20	
	30										30	
	-	40									40	
	-	50									50	
	-	-	80								80	
	-	-	-	100							100	
	-	-	-	-	150						150	
	-	-	-	-	-	-	200				200	
[O] 夹紧单元	-	集成									C	-
终端位置锁定	-	活塞杆处于缩进位置								[1]	E3	-
[M] 缓冲形式	两端带弹性缓冲垫, 终端位置可调										P	
	两端带弹性缓冲垫, 终端位置可调, 带固定挡块										P1	
	- 两端带渐进式液压缓冲器								[2]	Y3		
	两端带弹性缓冲垫, 终端位置可调, 紧凑型										E	
	- 渐进式液压缓冲器, 两端带变径套								[2]	Y11		
	- 不带缓冲								[2]	N		
位置感测	通过接近开关										A	A

 注意  
不得拆除端盖。

- [1] E3 不适用于夹紧单元 C
- [2] Y3, Y11, N 最短行程 30 mm

### 输出订货代码

-  -  -  -  -  -

# 小型滑台式气缸 DGSL

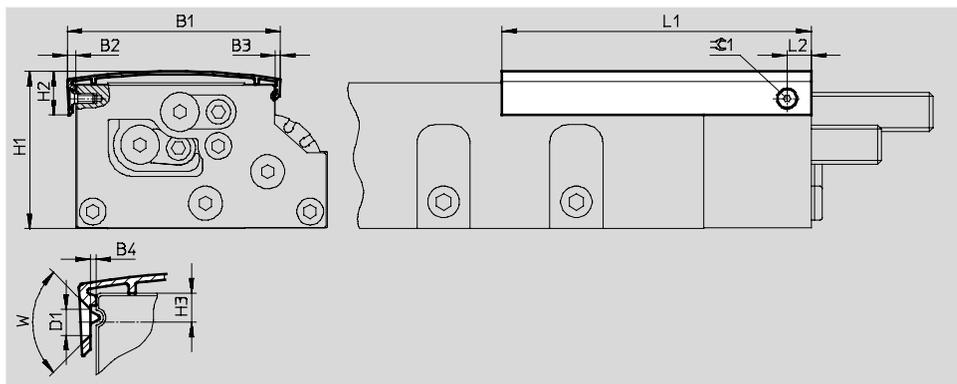
易损件包和附件

FESTO

订货数据 - 易损件包					
规格	订货号	型号	规格	订货号	型号
4	713743	DGSL-4-...	12	713747	DGSL-12-...
6	713744	DGSL-6-...	16	713748	DGSL-16-...
8	713745	DGSL-8-...	20	713749	DGSL-20-...
10	713746	DGSL-10-...	25	713750	DGSL-25-...

## 壳体盖 DADS

材料:  
阳极氧化铝  
不含铜、聚四氟乙烯和硅  
符合 RoHS 规定



尺寸和订货数据																	
规格	长度 [mm]	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	L1	L2	W	$\leq \pm 1$	重量 [g]	订货号	型号	
4	30	22	1.9	-	0.4	2.8	17.9	7.5	2	40	4.5	90°	-	2	1086663	DADS-AB-G6-4-30	
	500									27				1212468	DADS-AB-G6-4-500		
6	50	31.2	1.4	-	0	2.8	22	8.2	2.5	63	6	90°	-	4	1066625	DADS-AB-G6-6-50	
	500									33				1212476	DADS-AB-G6-6-500		
8	80	36.3	1.9	-	0.3	2.8	26.5	8.2	2	93	7	90°	-	8	1087413	DADS-AB-G6-8-80	
	500									42				1212478	DADS-AB-G6-8-500		
10	50	43.6	2.8	2.2	1.2	3.4	32	12	3.4	70	10	90°	2	11	1162400	DADS-AB-G6-10-50	
	100									18				1090689	DADS-AB-G6-10-100		
	500									75				1212479	DADS-AB-G6-10-500		
12	50	51.7	2.7	2	0.5	3.4	38.8	12.8	4.25	72	10	90°	2	12	1162406	DADS-AB-G6-12-50	
	150									28				1090732	DADS-AB-G6-12-150		
	500									82				1212480	DADS-AB-G6-12-500		
16	50	60	4.3	3.1	2.25	3.4	43.7	15.2	5	73	10	90°	2	21	1162410	DADS-AB-G6-16-50	
	150									49				1066591	DADS-AB-G6-16-150		
	500									141				1212503	DADS-AB-G6-16-500		
20	50	74.8	3.6	2.8	1.2	4.4	53.2	18.9	6.5	74	10	90°	2.5	28	1162412	DADS-AB-G6-20-50	
	100									46				1162415	DADS-AB-G6-20-100		
	200									83				1090823	DADS-AB-G6-20-200		
	500									184				1212521	DADS-AB-G6-20-500		
25	50	88.4	3.5	2.7	0.7	4.4	64.7	18.3	6	78	10	90°	2.5	34	1162417	DADS-AB-G6-25-50	
	100									55				1162419	DADS-AB-G6-25-100		
	200									98				1090895	DADS-AB-G6-25-200		
	500									213				1212523	DADS-AB-G6-25-500		

- - 注意

对于 500 mm 长的壳体盖，  
安装孔须由客户自制。

壳体盖可根据客户的需求调整。

# 小型滑台式气缸 DGSL

附件

FESTO

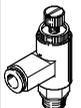
订货数据						
	规格	简要说明	订货代码	订货号	型号	PU <sup>1)</sup>
定位套 ZBH <span style="float: right;">技术参数 → Internet: zbh</span>						
	4, 6	用于负载和附件的定位（供货范围内包含六件）	-	189652	ZBH-5	10
	8, 10, 12, 16			186717	ZBH-7	
	20, 25			150927	ZBH-9	
连接套 ZBV <span style="float: right;">技术参数 → Internet: zbv</span>						
	8, 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于连接两个小型滑台式气缸 DGSL</li> <li>选型信息请参考 y 轴</li> </ul>	-	548802	ZBV-M4-7	3
	12, 16			548803	ZBV-M5-7	
	20, 25			548804	ZBV-M6-9	
液压缓冲器 DYE-F...-Y1 <span style="float: right;">技术参数 → Internet: dyef</span>						
	4	弹性缓冲，不带金属挡块	P	1179810	DYEF-M4-Y1	1
	6			1179818	DYEF-M5-Y1	
	8			1179831	DYEF-M6-Y1	
	10			1179834	DYEF-M8-Y1	
	12			1179837	DYEF-M10-Y1	
	16			1179840	DYEF-M12-Y1	
	20			1179863	DYEF-M14-Y1	
	25			1179879	DYEF-M16-Y1	
液压缓冲器 DYE-F-S...-Y1 <span style="float: right;">技术参数 → Internet: dyef</span>						
	4	弹性缓冲，不带金属挡块，紧凑型	E	1152500	DYEF-S-M4-Y1	1
	6			1152507	DYEF-S-M5-Y1	
	8			1152524	DYEF-S-M6-Y1	
	10			1152536	DYEF-S-M8-Y1	
	12			1152959	DYEF-S-M10-Y1	
	16			1153004	DYEF-S-M12-Y1	
	20			1153017	DYEF-S-M14-Y1	
	25			1153023	DYEF-S-M16-Y1	
液压缓冲器 DYE-F...-Y1F <span style="float: right;">技术参数 → Internet: dyef</span>						
	4	弹性缓冲，带金属挡块	P1	548370	DYEF-M4-Y1F	1
	6			548371	DYEF-M5-Y1F	
	8			548372	DYEF-M6-Y1F	
	10			548373	DYEF-M8-Y1F	
	12			548374	DYEF-M10-Y1F	
	16			548375	DYEF-M12-Y1F	
	20			548376	DYEF-M14-Y1F	
	25			548377	DYEF-M16-Y1F	
液压缓冲器 DYSW <span style="float: right;">技术参数 → Internet: dysw</span>						
	8	两端带渐进式液压缓冲器	Y3	548070	DYSW-4-6-Y1F	1
	10			548071	DYSW-5-8-Y1F	
	12			548072	DYSW-7-10-Y1F	
	16			548073	DYSW-8-14-Y1F	
	20			548074	DYSW-10-17-Y1F	
	25			548075	DYSW-12-20-Y1F	
变径套 DAYH						
	10	用于 DYSW-4-6	-	1165476	DAYH-4	1
	12	用于 DYSW-5-8		1165480	DAYH-5	
	16	用于 DYSW-7-10		1165484	DAYH-7	
	20	用于 DYSW-8-14		1165488	DAYH-8	
	25	用于 DYSW-10-17		1165491	DAYH-10	

1) 每包的数量

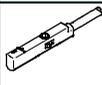
# 小型滑台式气缸 DGSL

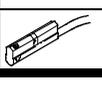
附件

FESTO

订货数据					
	规格	简要说明	订货号	型号	PU <sup>1)</sup>
单向节流阀 GRLA <span style="float: right;">技术参数 → Internet: grla</span>					
	4, 6, 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于调节速度</li> <li>规格为 4 的气缸前端面只能安装一个 GRLA-M3-QS-3</li> </ul>	175041	GRLA-M3-QS-3	1
	10, 12, 16		175038	GRLA-M3	
	20, 25		193137	GRLA-M5-QS-3-D	
193138			GRLA-M5-QS-4-D		
	20, 25		193143	GRLA-1/8-QS-4-D	
			193144	GRLA-1/8-QS-6-D	
		162965	GRLA-1/8-QS-6-RS-B		
		162966	GRLA-1/8-QS-8-RS-B		
快插接头 QSM <span style="float: right;">技术参数 → Internet: quick star</span>					
	4, 6, 8	用于连接标准外径的气管	153301	QSM-M3-3	10
	10, 12, 16		153304	QSM-M5-4	
	20, 25		153307	QSM-1/8-6	

1) 每包的数量

订货数据 - 接近开关, 用于 C 型槽, 磁阻式 <span style="float: right;">技术参数 → Internet: smt</span>						
	安装方式	开关输出	电接口, 连接方向	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	可从上方插入槽内	PNP	电缆, 3 芯, 同轴	2.5	551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			插头 M8x1, 3 针, 同轴	0.3	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
			插头 M8x1, 3 针, 侧向	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 <span style="float: right;">技术参数 → Internet: sme</span>						
	安装方式	开关输出	电接口, 连接方向	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	可从上方插入槽内, 与型材齐平	接触式	插头 M8x1, 3 针, 同轴	0.3	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D
			电缆, 3 芯, 同轴	2.5	551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
			电缆, 2 芯, 同轴	2.5	551369	SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE
	可从端部插入槽内	接触式	插头 M8x1, 3 针, 同轴	0.3	173212	SME-10-SL-LED-24
			电缆, 3 芯, 同轴	2.5	173210	SME-10-KL-LED-24

- 注意  
接近开关 SME 不适用于规格 4。

订货数据 - 连接电缆 <span style="float: right;">技术参数 → Internet: nebu</span>					
	电接口, 左侧	电接口, 右侧	电缆长度 [m]	订货号	型号
	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