小型滑台式气缸 DGSL

★	Festo 核心系列 解决您的大多数自动化任务	Festo 核心系列支持快速交付，其中包含我们从广泛产品目录中选定的重要产品和功能。
全球：	无论何时何地，均可实现快速交付	核心系列可助力您的自动化任务实现最佳价值。
优质：	预期的 Festo 高质量	
快捷：	轻松且快速地选择	

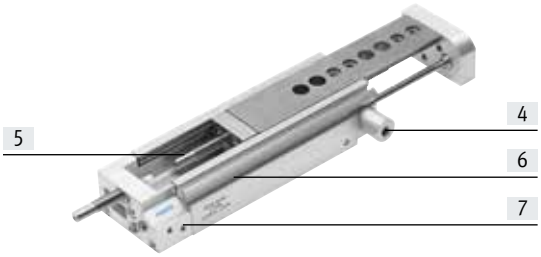
请找到星标!

主要特性

主要信息

- 双作用气缸
- 安装选项众多
- 系统产品，用于抓取和装配技术
- 多种装配和接口选项可选，灵活性佳：
  - 缸体、滑块、联接板

技术细节



[1] 缓冲

- 五种缓冲形式可选：
  - 弹性缓冲，不带金属终端位置 (P)
  - 弹性缓冲，不带金属终端位置，短型 (E)
  - 弹性缓冲，带金属终端位置 (P1)
  - 液压缓冲器 (Y3)
  - 液压缓冲器，带变径轴套 (Y11)
- 备选：
  - 不带缓冲 (N)

[2] 盖子

➔ 页码 47

- 盖子防止异物或灰尘进入导轨
- 盖子有不同长度，客户可按需要裁减

[3] 行程粗调

➔ 页码 10

- 用于推进行程终端位置的终端挡块可机械调节，以缩短行程

[4] 夹紧装置

➔ 页码 40

- 机械夹紧装置，用于将滑块固定在任意位置；摩擦力锁定 (C)

[4] 终端位置锁定

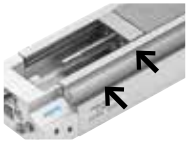
➔ 页码 40

- 达到终端位置时机械锁定，用于在无增压已返回状态下固定滑块；正锁定 (E3)

[5] 创新导轨单元

- 滚轮导轨宽，刚性极高
- 负载能力强
- 高精度
- 壳体和钢滑块组成一个导轨：无累积公差

[6] 位置感测



- 可集成接近开关，也就无突出物
- 两条安装槽
- 从侧面和上方清晰可见

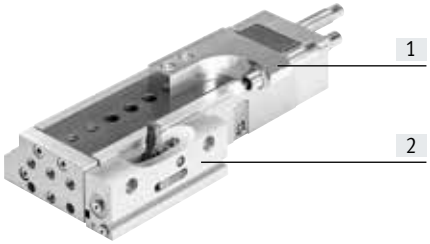
[7] 进气口

- 两个面可选：
  - 前面
  - 侧面

系统示例

技术细节

中间位置模块 ➔ 页码 48

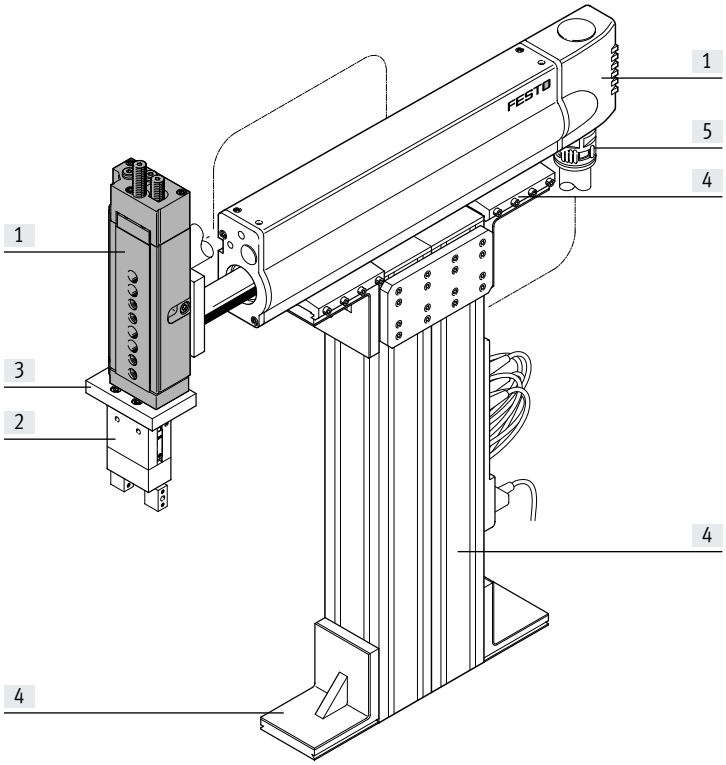


中间位置模块能在行程范围内实现附加可调位置。

[1] 液压缓冲器支架
[2] 中间位置模块

- 取决于安装位置，对称结构能实现在推进或返回行程时接近中间位置
- 从终端位置可行程经过中间位置
- 可从中间位置直接继续行程
- 易装配
- 可感测挡杆

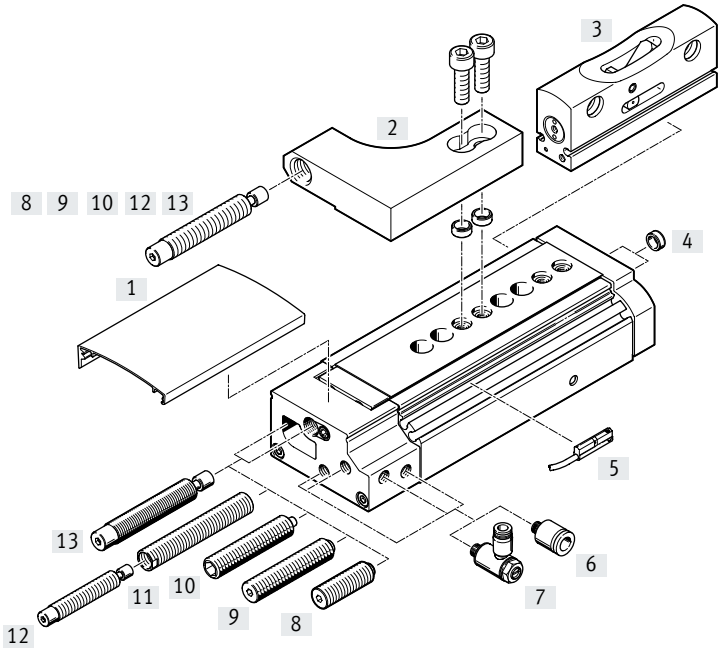
系统产品，用于抓取和装配技术



系统元件和附件

		说明	➔ 页码/网址
[1]	驱动器	抓取和装配技术内有多种组合	drive
[2]	爪手	抓取和装配技术内有多种派生型	gripper
[3]	连接件	用于驱动器/驱动器连接	54
		用于驱动器/爪手连接	adapter kit
[4]	基础元件	型材和型材连接以及型材/驱动器连接	basic component
[5]	安装元件	确保电缆和气管的布局清晰安全	安装元件
–	轴	抓取和装配技术内有多种组合	axis
–	电机	伺服和步进电机，带或不带减速机	motor

外围元件一览



注意

不允许在无缓冲元件的情况下进行操作。

附件		说明	➔ 页码/网址
[1]	盖 DADS	• 保护导轨，防止异物或灰尘进入 • 可按客户需要裁减盖子	47
[2]	液压缓冲器支架 DADP	• 液压缓冲器附件 • 用于中间位置定位和缓冲	50
[3]	中间位置模块 DADM	带挡杆，用于中间位置	48
[4]	定位套 ZBH	用于负载和附件定位 （气缸供货范围内包括定位套）	52
[5]	接近开关 SME/SMT-10	用于位置感测。可集成在传感器槽内，所以无凸出物	53
[6]	快插接头 QSM	用于连接标准外径气管	52
[7]	单向节流阀 GRLA	用于调节速度	52
[8]	缓冲 E	• 弹性挡块，用于中速时的中等负载	51
[9]	缓冲 P	• 弹性挡块，用于中速时的中等负载	51
[10]	缓冲，带挡块 P1	精密金属挡块，用于低速下的小负载	51
[11]	变径轴套 DAYH	用于安装一个更小的液压缓冲器。用于缓冲能量在缓冲 Y3 和 P1 之间的应用	51
[12]	液压缓冲器 DYSW	➔ 页码（液压缓冲器选型）	51
[13]	缓冲，带液压缓冲器 Y3	用于大负载和高速。确保缓冲后精确地、金属对金属接触	51

型号代码

001	型号	
DGSL	小型滑台式气缸，双作用	

002	规格	
4	4	
6	6	
8	8	
10	10	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	

003	行程	
...	10 ... 200	

004	夹紧装置	
	无	
C	已连接	

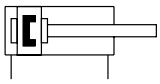
005	终端位置锁定	
	无	
E3	活塞杆在已返回位置	

006	缓冲	
N	无缓冲	
P	两端带弹性缓冲垫	
P1	弹性缓冲，两端可调节，带固定挡块	
Y3	液压缓冲器，自调节，渐进式，两端	
E	弹性缓冲，短型，两侧	
Y11	液压缓冲器，自调节，两端渐进式，带变径轴套	

007	位置感测	
A	适用接近传感器	

技术参数

功能



- Ø - 规格
  4 ... 25
- l - 工作行程
  10 ... 200 mm

易损件
➔ 页码 45

主要技术参数										
规格			4	6	8	10	12	16	20	25
气接口			M3			M5			G1/8	
结构特点			拨叉式机构							
导轨			滚珠轴承笼式导轨							
安装方式			通过通孔							
			通过内螺纹							
缓冲		P	弹性缓冲，不带金属终端位置，双端							
		E	弹性缓冲，不带金属终端位置，双端，短型							
		P1	弹性缓冲，带金属终端位置，双端，可调							
		Y3	–		渐进式液压缓冲器，双端					
		Y11	–			渐进式液压缓冲器，带变径轴套，双端				
		N	无缓冲							
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										
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			可加润滑油工作（但必须一直加润滑油）							
最小工作压力		[bar]	2.5	1.5			1			
最大工作压力[1]		[bar]	8							
环境温度[2]		[°C]	0 ... +60							

1) 注意与中间位置模块 DADM-EP 组合时的最大工作压力 ➔ 网址：dadm
2) 注意接近开关工作范围

缸径、力和冲击能量										
规格			4	6	8	10	12	16	20	25
缸径 ø		[mm]	6	8	10	12	16	20	25	32
6 bar 时力的理论值，推进		[N]	17	30	47	68	121	188	295	483
6 bar 时力的理论值，返回		[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) 带变径轴套和第二小的液压缓冲器。

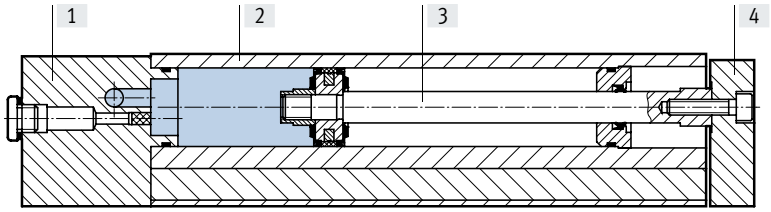
技术参数

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	1535	2520
	20	93	179	263	434	660	954	1649	2670
	30	104	197	289	470	711	1008	1746	2824
	40	–	215	313	507	762	1072	1857	2983
	50	–	232	370	548	813	1143	1991	3137
	80	–	–	454	727	1112	1 365	2295	4019
	100	–	–	–	813	1229	1712	2921	4519
	150	–	–	–	–	1499	2034	3620	5344
	200	–	–	–	–	–	–	4248	6139
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	1052
	30	38	83	121	194	299	459	750	1115
	40	–	90	130	208	320	486	801	1181
	50	–	99	152	226	340	519	858	1244
	80	–	–	185	299	456	618	998	1567
	100	–	–	–	334	507	776	1254	1761
	150	–	–	–	–	614	910	1566	2102
	200	–	–	–	–	–	–	1807	2432
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) 带变径轴套和第二小的液压缓冲器。

材料

剖面图

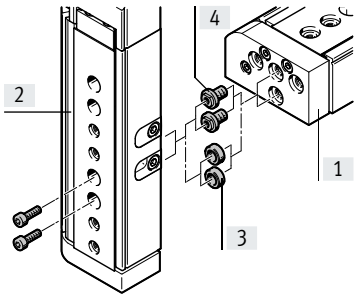


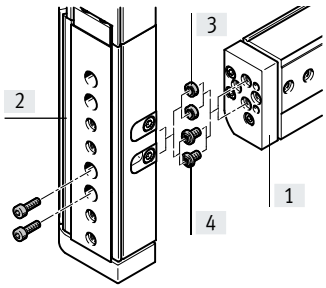
小型滑台式气缸	
[1] 盖	阳极氧化铝
[2] 壳体	阳极氧化铝
[3] 活塞杆	高合金钢
[4] 联接板	阳极氧化铝
– 导轨	退火钢
– 密封件	热塑橡胶、氢化丁腈橡胶、丁腈橡胶
材料说明	不含铜和聚四氟乙烯

技术参数

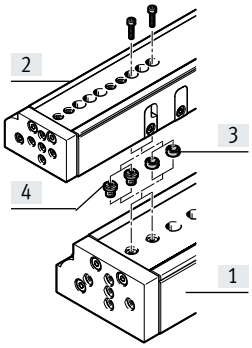
不用连接板的可用组合

抓放



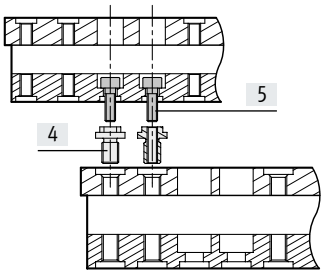


叠加装配



[3] 定位套 ZBH
[4] 连接套 ZBV

安装示例，带连接套 ZBV



[4] 连接套 ZBV[2)]
[5] 螺丝

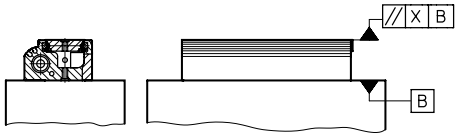
	[1] 基本气缸								
	规格	4	6	8	10	12	16	20	25
[2] 装配气缸	4	2x M3x7 2x ZBH-5[1)]	2x M3x10 2x ZBH-5[1)]	ZBV-M4-7[2)]	ZBV-M4-7[2)]	–	–	–	–
	6	–	2x M3x10 2x ZBH-5[1)]	ZBV-M4-7[2)]	ZBV-M4-7[2)]	–	–	–	–
	8	–	–	2x M4x12 2x ZBH-7[1)]	2x M4x12 2x ZBH-7[1)]	ZBV-M5-7[2)]	ZBV-M5-7[2)]	–	–
	10	–	–	–	2x M4x14 2x ZBH-7[1)]	ZBV-M5-7[2)]	ZBV-M5-7[2)]	–	–
	12	–	–	–	–	2x M5x14 2x ZBH-7[1)]	2x M5x16 2x ZBH-7[1)]	ZBV-M6-9[2)]	ZBV-M6-9[2)]
	16	–	–	–	–	–	2x M5x18 2x ZBH-7[1)]	ZBV-M6-9[2)]	ZBV-M6-9[2)]
	20	–	–	–	–	–	–	2x M6x20 2x ZBH-9[1)]	2x M6x20 2x ZBH-9[1)]
	25	–	–	–	–	–	–	–	2x M6x30 2x ZBH-9[1)]

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 ➔ 页码 52

技术参数

平行度 [mm]

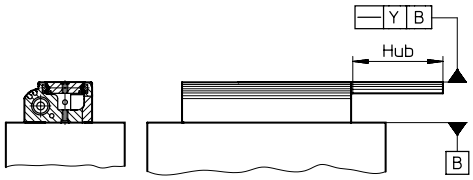
术语“平行度”指的是安装面和滑块面之间的对齐精度。



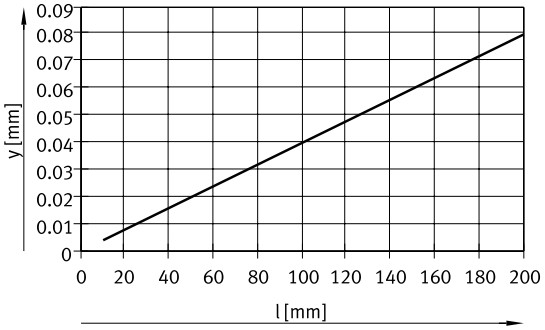
规格	行程 [mm]	4	6	8	10	12	16	20	25
平行度 X	10	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	20	0.02	0.02	0.02	0.02	0.025	0.025	0.025	0.025
	30	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.03	0.03
	40	–	0.025	0.025	0.025	0.03	0.03	0.035	0.035
	50	–	0.03	0.03	0.03	0.035	0.035	0.04	0.04
	80	–	–	0.035	0.035	0.04	0.04	0.045	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]

术语“线性度”指的是安装面和滑块面之间对齐精度与行程的关系。



直线行程精度 y 与行程长度 l 的关系



技术参数

可调终端位置范围

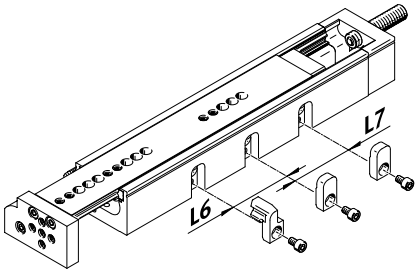
推进行程终端位置粗调

小型滑台式气缸 DGSL 可拆除盖子后调节固定挡块。
通过粗调和精调相结合可将行程调至比标准行程小一档。

优势：
- 可根据应用灵活调整
- 集成，减少改动工作量和成本
- 设定范围大

注意

拆除固定挡块会严重损坏小型滑台式气缸 DGSL。



规格 行程 [mm]	4		6		8		10		12		16		20		25	
	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7	L6	L7	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	–

示例：
DGSL-12-150-...
最大行程 = 150 mm

通过将固定挡块
调节尺寸 L6：
行程 = 150 – 29 =121 mm

通过将固定挡块
调节尺寸 L6 和 L7：
行程 = 150 – 29 – 29 = 92 mm

通过精确调节
也可缩短行程：

行程 = 150 – 29 – 29 – 29
= 63 mm

推进和返回终端位置的精确调节
➔ 页码 11

技术参数

可调终端位置范围

推进和返回终端位置的精确调节

通过缓冲元件（滑块上和端盖内）精确调节所需缩短行程。

优势：
- 通过夹紧元件精确调节被精确固定
- 无需重新调节，位置被锁和负载完全保持住
- 调节快捷，只需一个工具

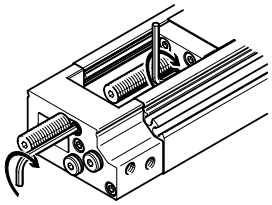
步骤 1：
松开夹紧元件

步骤 2：
在所需终端位置用手定位滑块

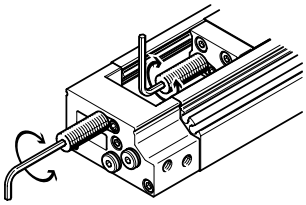
步骤 3：
用六角扳手旋转挡块元件直至达到终端位置。

步骤 4：
紧固夹紧元件

步骤 1



步骤 24

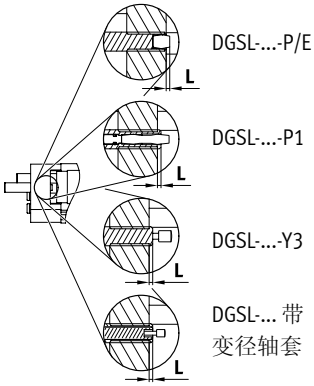


每个终端位置/行程缩短量的可调终端位置范围 [mm]									
规格		4	6	8	10	12	16	20	25
推进终端位置									
带缓冲	P	–14.5	–16.5	–19.5	–27.5	–29	–37.5	–50.5	–55
	E	–4.5	–5	–4.5	–13	–9	–3.5	–6.5	–11.5
	P1	–14.5	–16.5	–19.5	–27.5	–29	–37.5	–50.5	–55
	Y3	–	–	–15	–24	–29	–36.5	–44	–56
	1)	–	–	–	–24	–29	–36.5	–44	–56
返回终端位置									
带缓冲	P	–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)	–	–	–	–15	–25.5	–38.5	–42	–51.5

1) 带变径轴套和第二小的液压缓冲器。

注意

缓冲元件的距离 L（➔ 操作说明）不得低于（出厂设置）。



注意

使用缓冲类型“E”时，推进和返回终端位置的设置范围受限。

技术参数

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，液压缓冲器可更换，所以会影响缓冲特性（取决于有效负载）。

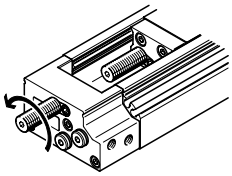
拆除 DGSL 上现有的液压缓冲器，换成与应用相适应的更小的液压缓冲器。
（➔ 见以下说明）

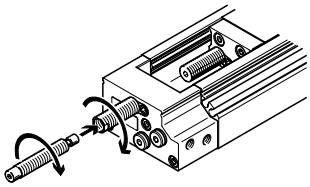
图表
用于相对于小型滑台式气缸安装位置，选择相适应的液压缓冲器
➔ 页码 13

订货数据
液压缓冲器 DYSW、DYEF 和变径轴套 DAYH
➔ 页码 51

对于较小的负载：

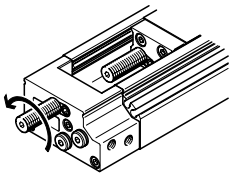
借助变径轴套 DAYH 安装第二小的液压缓冲器 DYSW。

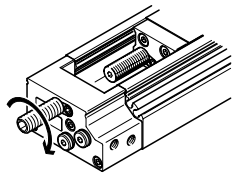




对于非常小的负载：

可安装液压缓冲器 DYEF。

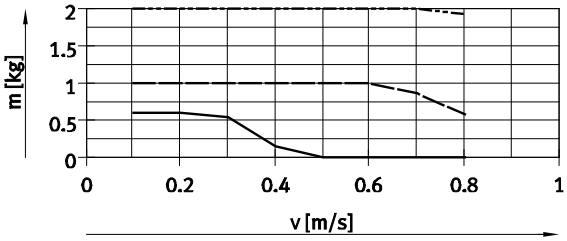




选型示例：

当前气缸：
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 Y3）
DYSW-4-6，带 DAYH-4（缓冲 Y11）
DYEF-M8-Y1F

结果：
第一条缓冲位于交点上方，最适合这种情况。
因为有效负载小于一公斤，用变径轴套 DAYH-4 和第二小的液压缓冲器 DYSW-4-6 替换掉集成在小型滑台式气缸内的液压缓冲器 DYSW-5-8，大大改善缓冲特性。

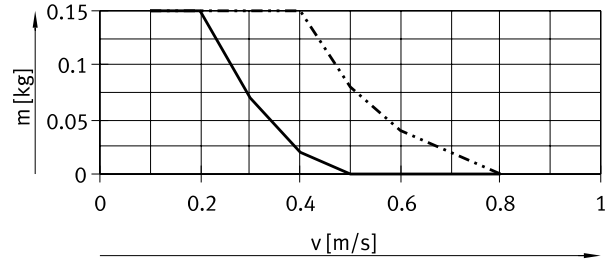
基本上，液压缓冲器必须加载。
因为液压缓冲器 DYSW-4-6 在这种情况下已被完全利用，所以液压缓冲器的使用寿命和缓冲特性都得到了提高。

技术参数

液压缓冲器选型

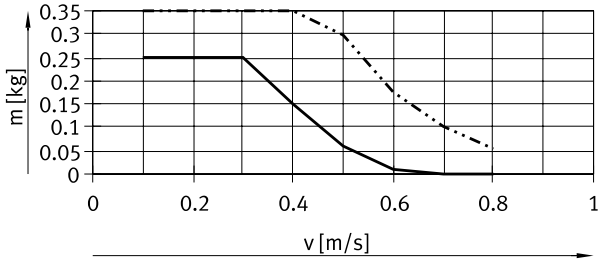
有效负载 m 与冲击速度 v 的关系 – 水平安装位置

DGSL-4



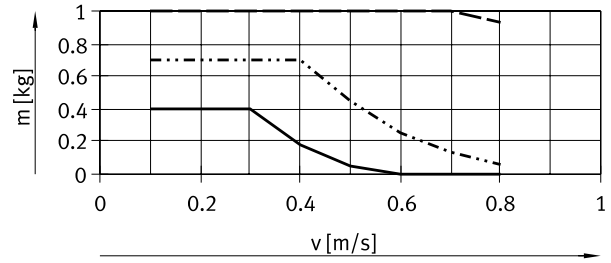
DYEF-M4-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M4-Y1（缓冲 P）

DGSL-6



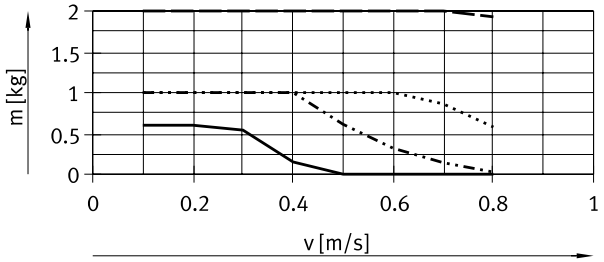
DYEF-M5-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M5-Y1（缓冲 P）

DGSL-8



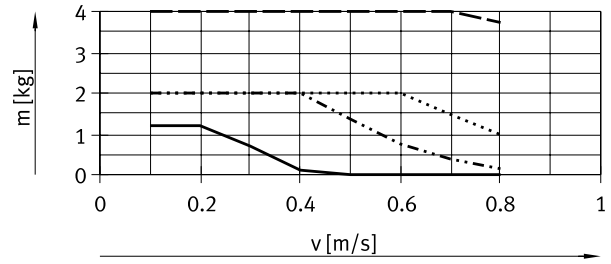
DYEF-M6-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M6-Y1（缓冲 P）
DYSW-4-6（缓冲 Y3）

DGSL-10



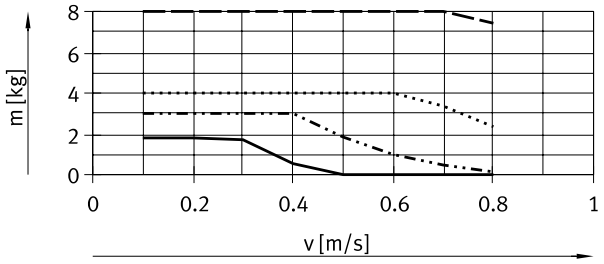
DYEF-M8-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M8-Y1（缓冲 P）
DYSW-5-8（缓冲 Y3）
DYSW-4-6，带 DAYH-4（缓冲 Y11）

DGSL-12



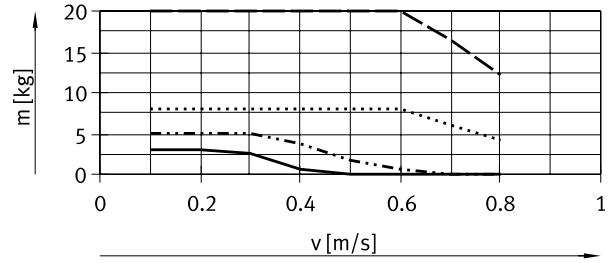
DYEF-M10-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M10-Y1（缓冲 P）
DYSW-7-10（缓冲 Y3）
DYSW-5-8，带 DAYH-5（缓冲 Y11）

DGSL-16



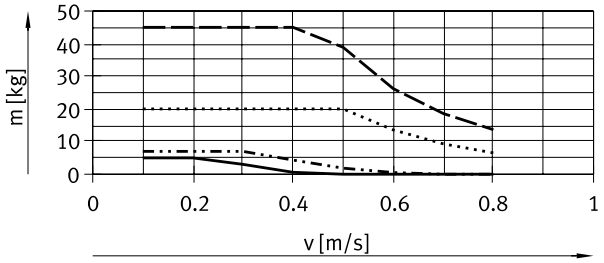
DYEF-M12-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M12-Y1（缓冲 P）
DYSW-8-14（缓冲 Y3）
DYSW-7-10，带 DAYH-7（缓冲 Y11）

DGSL-20



DYEF-M14-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M14-Y1（缓冲 P）
DYSW-10-17（缓冲 Y3）
DYSW-8-14，带 DAYH-8（缓冲 Y11）

DGSL-25



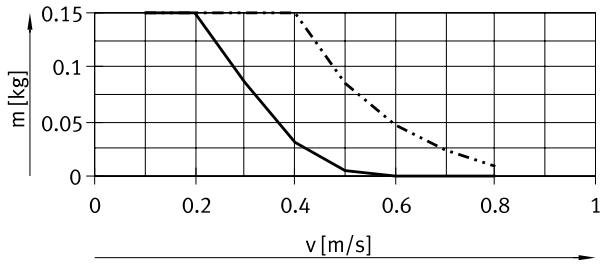
DYEF-M16-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M16-Y1（缓冲 P）
DYSW-12-20（缓冲 Y3）
DYSW-10-17，带 DAYH-10（缓冲 Y11）

技术参数

液压缓冲器选型

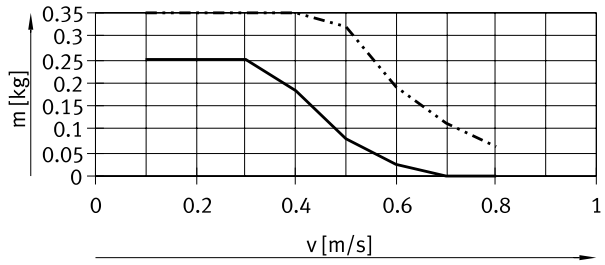
有效负载 m 与冲击速度 v 的关系 – 垂直安装位置，有效负载向上运动

DGSL-4



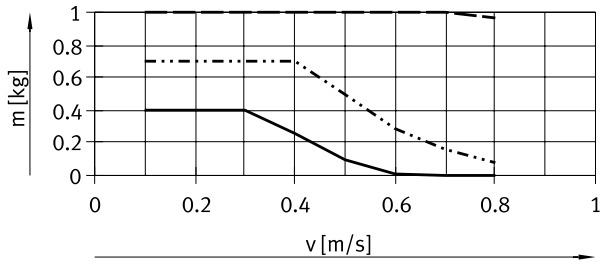
DYEF-M4-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M4-Y1（缓冲 P）

DGSL-6



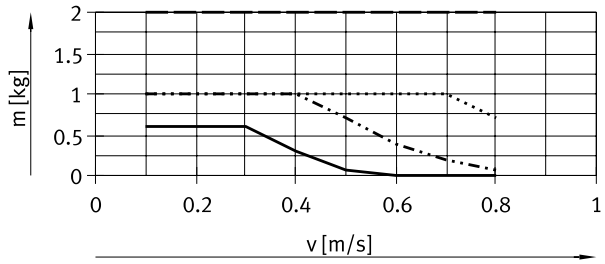
DYEF-M5-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M5-Y1（缓冲 P）

DGSL-8



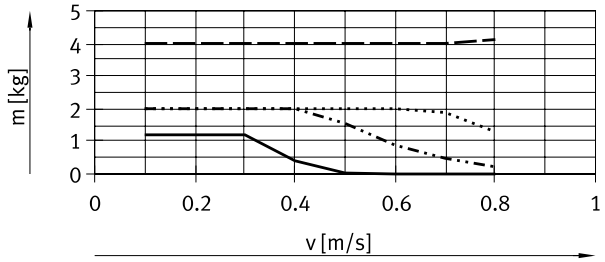
DYEF-M6-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M6-Y1（缓冲 P）
DYSW-4-6（缓冲 Y3）

DGSL-10



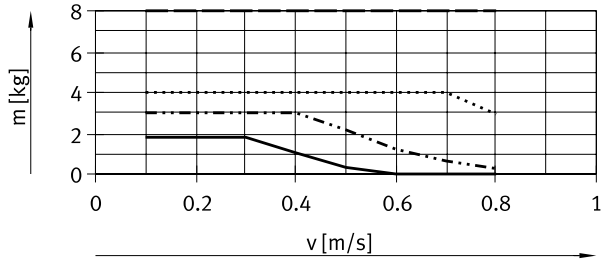
DYEF-M8-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M8-Y1（缓冲 P）
DYSW-5-8（缓冲 Y3）
DYSW-4-6，带 DAYH-4（缓冲 Y11）

DGSL-12



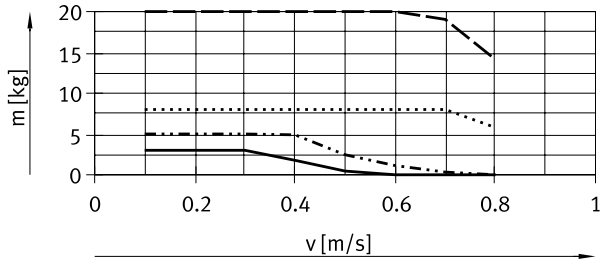
DYEF-M10-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M10-Y1（缓冲 P）
DYSW-7-10（缓冲 Y3）
DYSW-5-8，带 DAYH-5（缓冲 Y11）

DGSL-16



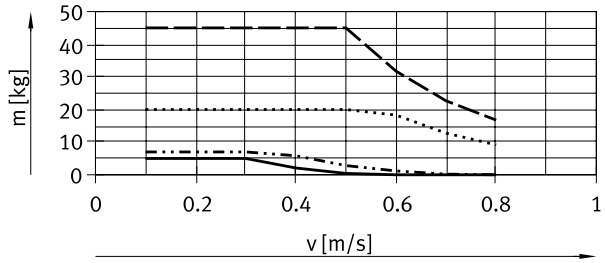
DYEF-M12-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M12-Y1（缓冲 P）
DYSW-8-14（缓冲 Y3）
DYSW-7-10，带 DAYH-7（缓冲 Y11）

DGSL-20



DYEF-M14-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M14-Y1（缓冲 P）
DYSW-10-17（缓冲 Y3）
DYSW-8-14，带 DAYH-8（缓冲 Y11）

DGSL-25



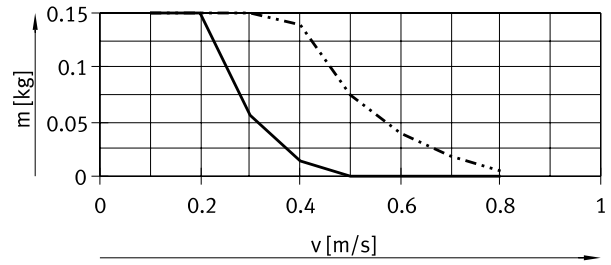
DYEF-M16-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M16-Y1（缓冲 P）
DYSW-12-20（缓冲 Y3）
DYSW-10-17，带 DAYH-10（缓冲 Y11）

技术参数

液压缓冲器选型

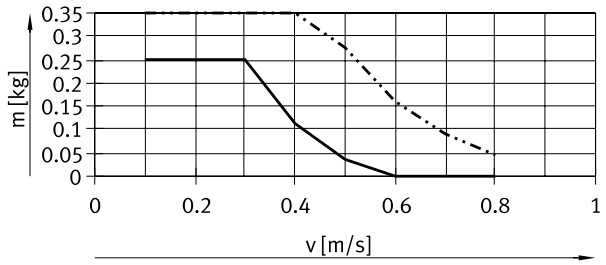
有效负载 m 与冲击速度 v 的关系 – 垂直安装位置，有效负载向下运动

DGSL-4



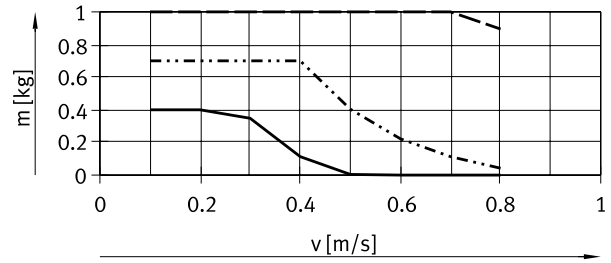
DYEF-M4-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M4-Y1（缓冲 P）

DGSL-6



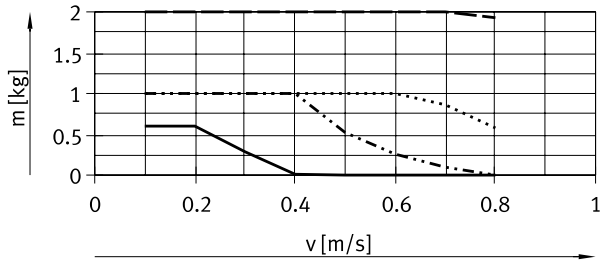
DYEF-M5-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M5-Y1（缓冲 P）

DGSL-8



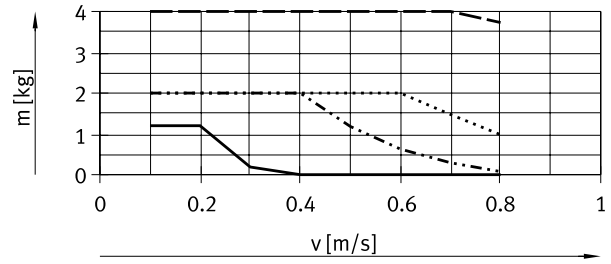
DYEF-M6-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M6-Y1（缓冲 P）
DYSW-4-6（缓冲 Y3）

DGSL-10



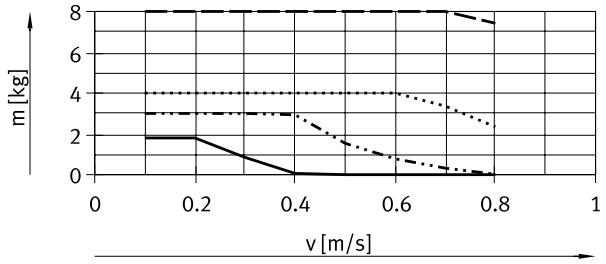
DYEF-M8-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M8-Y1（缓冲 P）
DYSW-5-8（缓冲 Y3）
DYSW-4-6，带 DAYH-4（缓冲 Y11）

DGSL-12



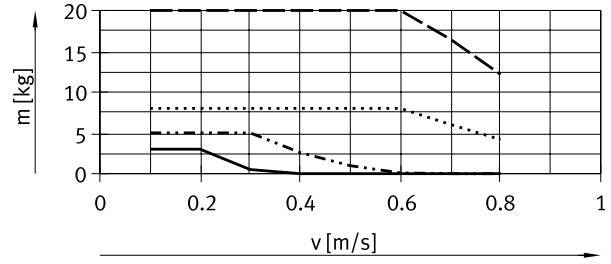
DYEF-M10-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M10-Y1（缓冲 P）
DYSW-7-10（缓冲 Y3）
DYSW-5-8，带 DAYH-5（缓冲 Y11）

DGSL-16



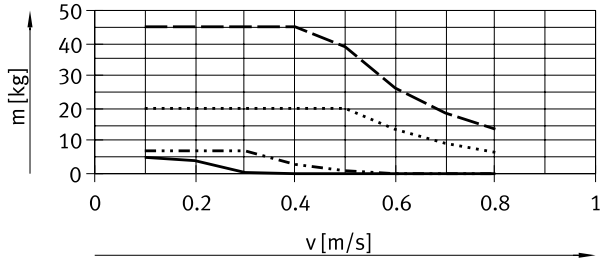
DYEF-M12-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M12-Y1（缓冲 P）
DYSW-8-14（缓冲 Y3）
DYSW-7-10，带 DAYH-7（缓冲 Y11）

DGSL-20



DYEF-M14-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M14-Y1（缓冲 P）
DYSW-10-17（缓冲 Y3）
DYSW-8-14，带 DAYH-8（缓冲 Y11）

DGSL-25



DYEF-M16-Y1F（缓冲 P1）
DYEF-M16-Y1（缓冲 P）
DYSW-12-20（缓冲 Y3）
DYSW-10-17，带 DAYH-10（缓冲 Y11）

技术参数

液压缓冲器选型

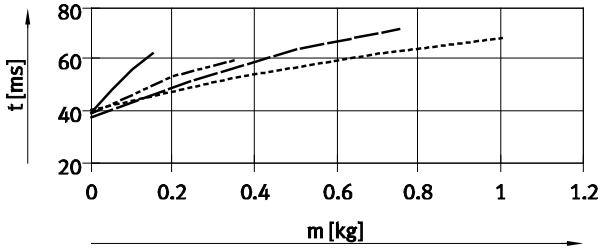
行程时间 t 与有效负载 m 和缓冲 P/E 的关系 – 水平安装位置

图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

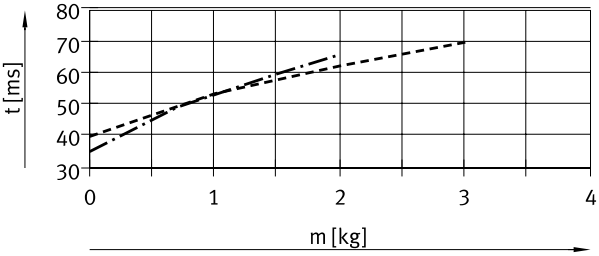
垂直安装位置
➔ 页码 19

推进

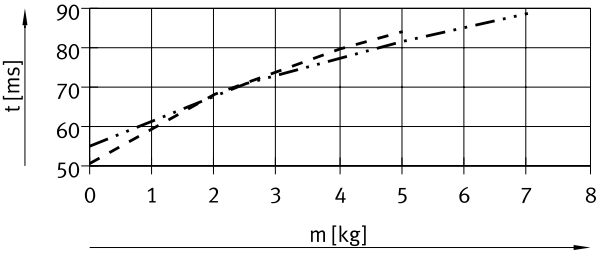
行程 10 mm，规格 4 ... 10



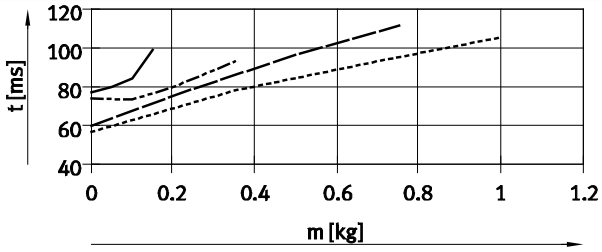
行程 10 mm，规格 12 ... 16



行程 10 mm，规格 20 ... 25

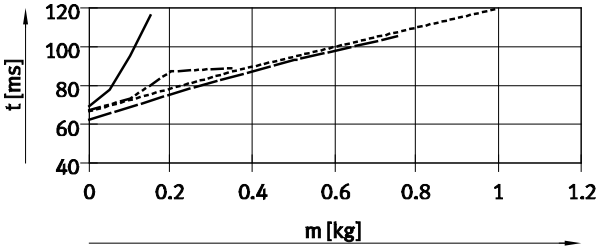


行程 30 mm，规格 4 ... 10

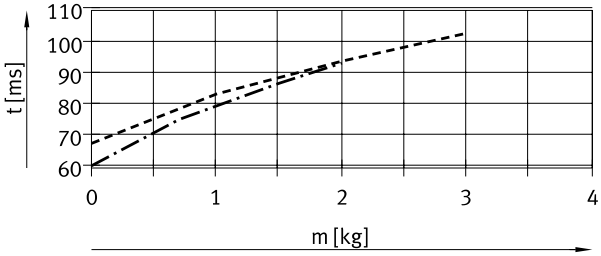


返回

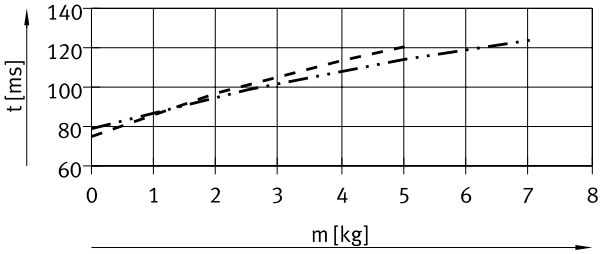
行程 10 mm，规格 4 ... 10



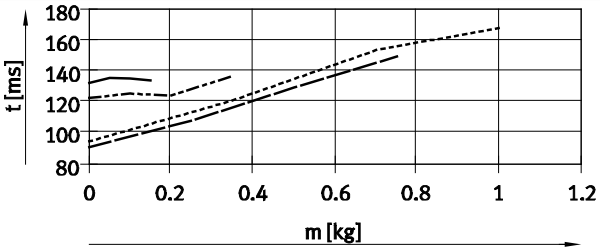
行程 10 mm，规格 12 ... 16



行程 10 mm，规格 20 ... 25



行程 30 mm，规格 4 ... 10



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

技术参数

液压缓冲器选型

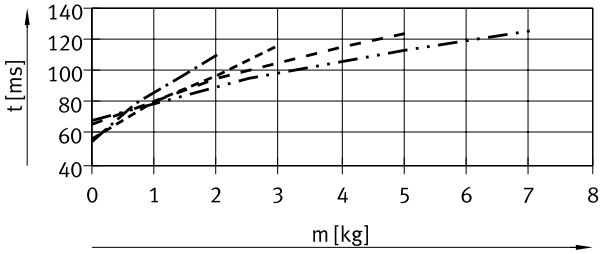
行程时间 t 与有效负载 m 和缓冲 P/E 的关系 – 水平安装位置

图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

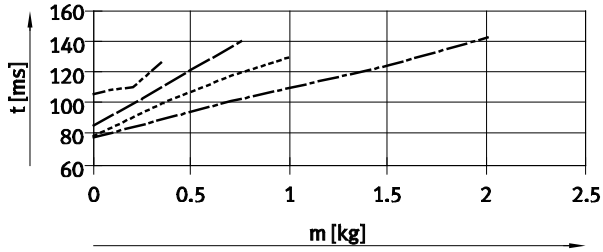
垂直安装位置
➔ 页码 19

推进

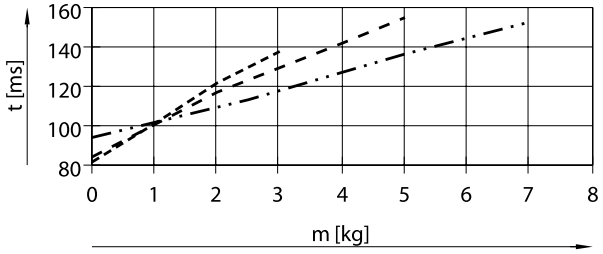
行程 30 mm，规格 12 ... 25



行程 50 mm，规格 6 ... 12

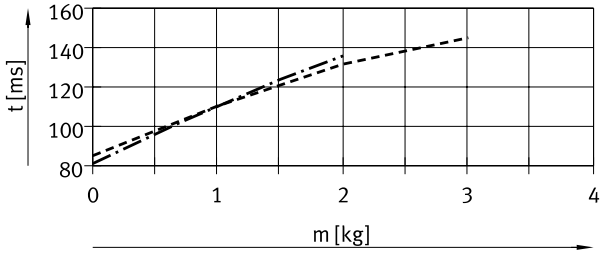


行程 50 mm，规格 16 ... 25

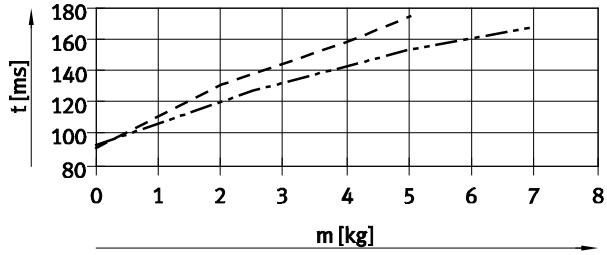


返回

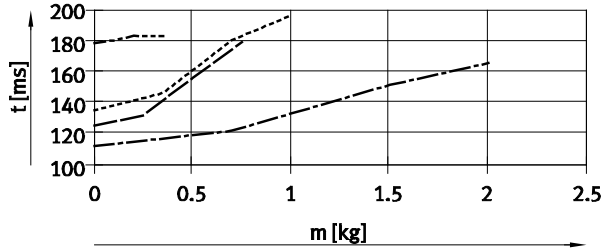
行程 30 mm，规格 12 ... 16



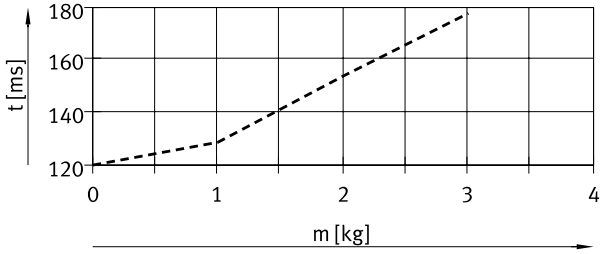
行程 30 mm，规格 20 ... 25



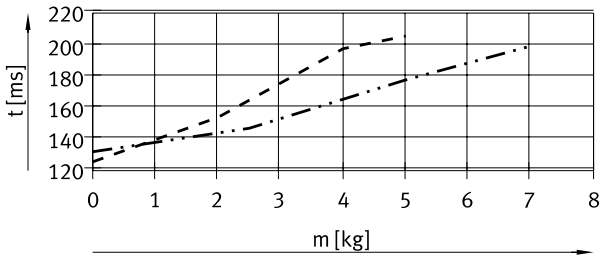
行程 50 mm，规格 6 ... 12



行程 50 mm，规格 16



行程 50 mm，规格 20 ... 25



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

技术参数

液压缓冲器选型

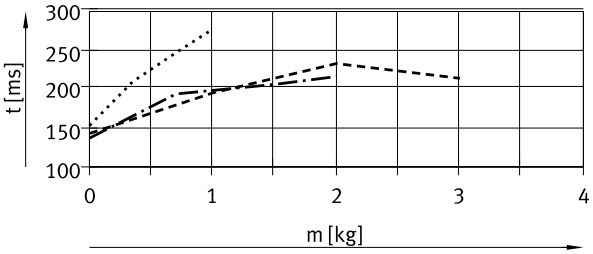
行程时间 t 与有效负载 m 和缓冲 P/E 的关系 – 水平安装位置

图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

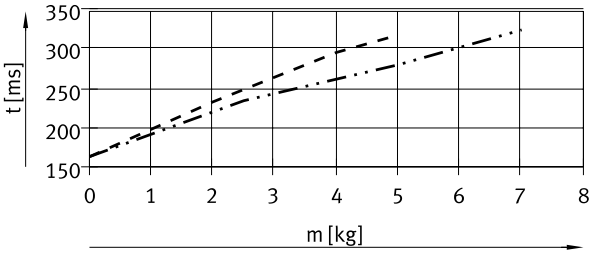
垂直安装位置
➔ 页码 19

推进

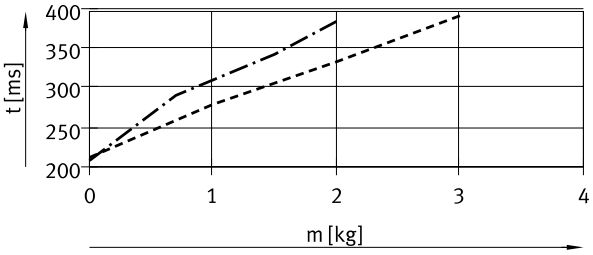
行程 100 mm，规格 10 … 16



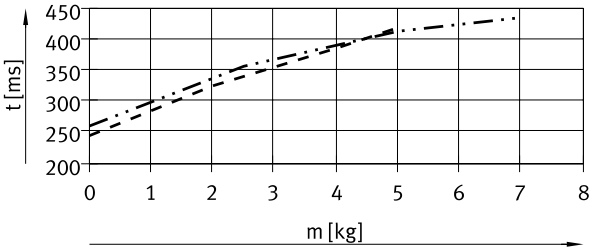
行程 100 mm，规格 20 … 25



行程 150 mm，规格 12 … 16

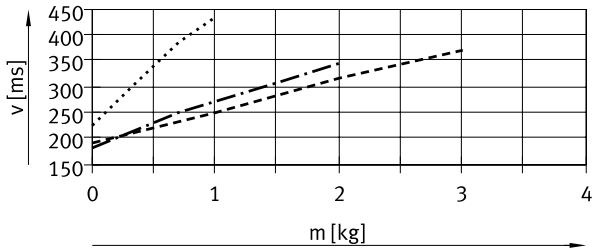


行程 150 mm，规格 20 … 25

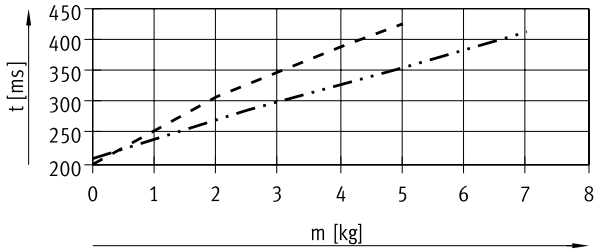


返回

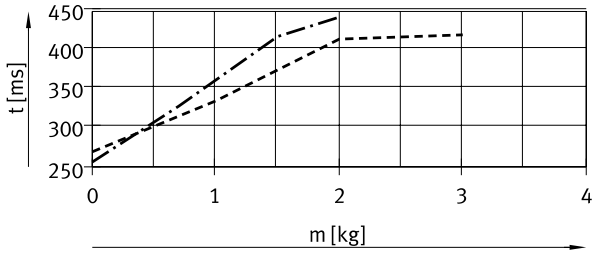
行程 100 mm，规格 10 … 16



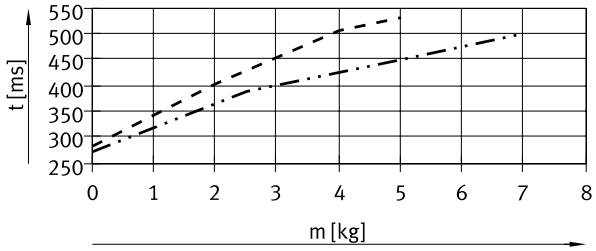
行程 100 mm，规格 20 … 25



行程 150 mm，规格 12 … 16



行程 150 mm，规格 20 … 25



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

技术参数

液压缓冲器选型

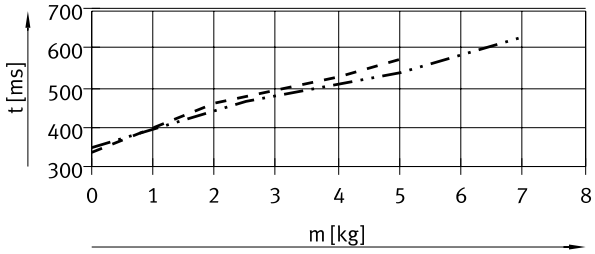
行程时间 t 与有效负载 m 和缓冲 P/E 的关系 – 水平安装位置

图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

垂直安装位置
➔ 页码 19

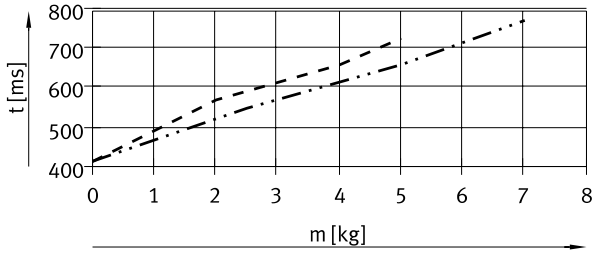
推进

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

垂直安装位置的行程时间的计算方式为，水平安装位置的数据乘上纠正系数 ka（推进）和 kr（返回），见旁边表格。

假设：
行程 = 200 mm
规格 = 20
有效负载 = 3 kg
计算得出行程时间 th（水平），
见表：
- 推进 = 500 ms
- 返回 = 600 ms

计算得出行程时间 tv（垂直）：
- 推进：tv = th x ka
  ts = 500 ms x 0.9 = 450 ms
- 返回：tv = th x ke
  ts = 600 ms x 1.1 = 660 ms

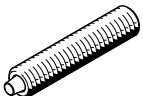
行程 [mm]	规格	推进 (ka) [1]	返回 (kr)
10	4, 6, 8, 10	0.95	1.1
	12, 16, 20, 25	0.95	1.2
30	4, 6, 8, 10	0.95	1.1
	12, 16, 20, 25	0.95	1.2
50	6, 8, 10, 12	0.9	1.1
	16, 20, 25	1.1	1.2
100	10, 12, 16, 20, 25	1	1.1
150	12, 16, 20, 25	1	1.1
200	20, 25	0.9	1.1

1) 向下。

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 P1 的关系 – 水平安装位置

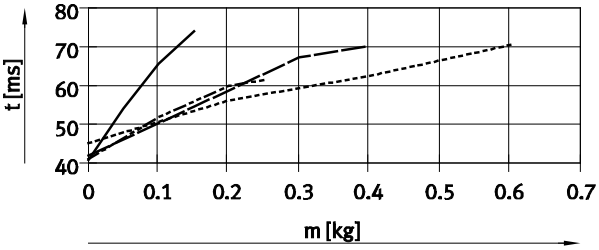


图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

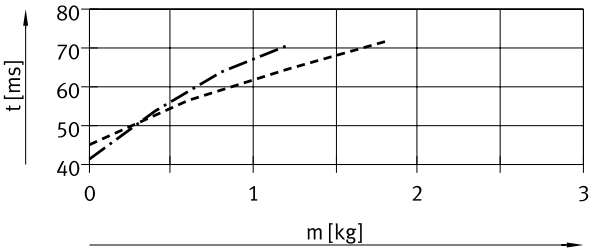
垂直安装位置
➔ 页码 23

推进

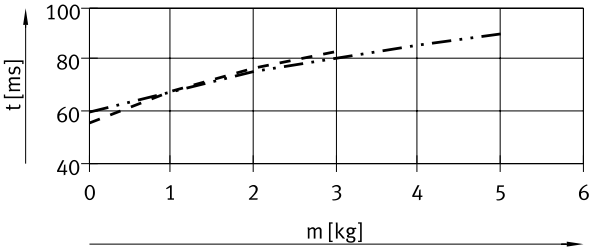
行程 10 mm，规格 4 ... 10



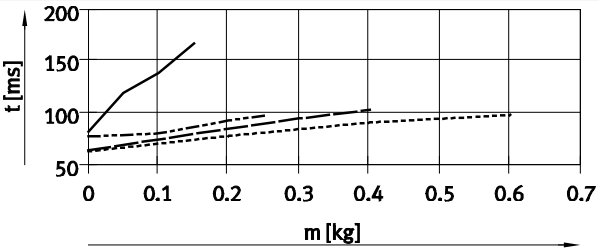
行程 10 mm，规格 12 ... 16



行程 10 mm，规格 20 ... 25

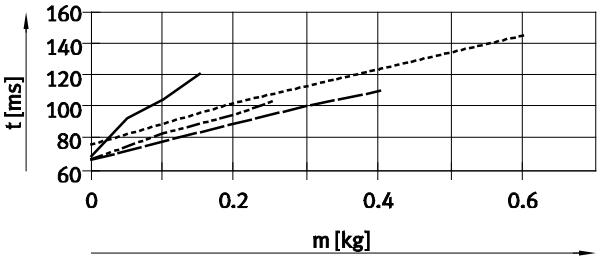


行程 30 mm，规格 4 ... 10

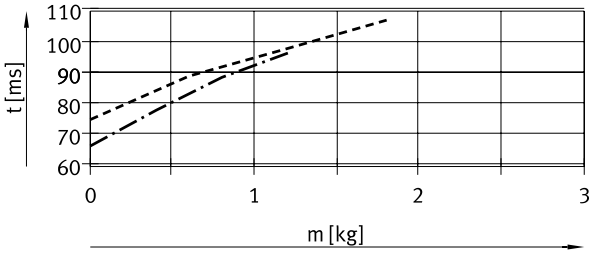


返回

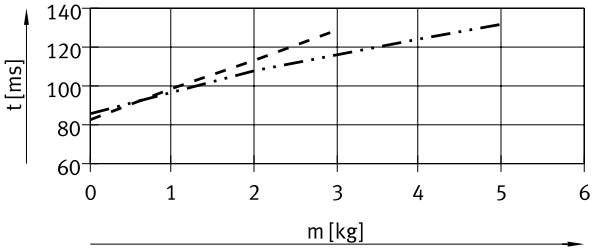
行程 10 mm，规格 4 ... 10



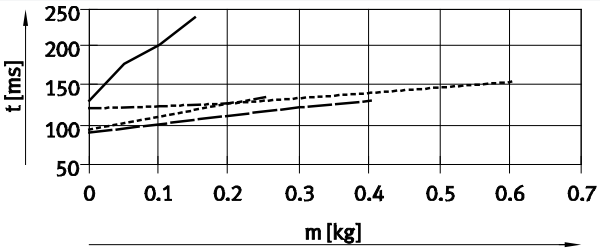
行程 10 mm，规格 12 ... 16



行程 10 mm，规格 20 ... 25



行程 30 mm，规格 4 ... 10

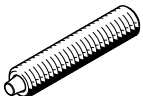


- DGSL-4
- DGSL-6
- DGSL-8
- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

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 P1 的关系 – 水平安装位置

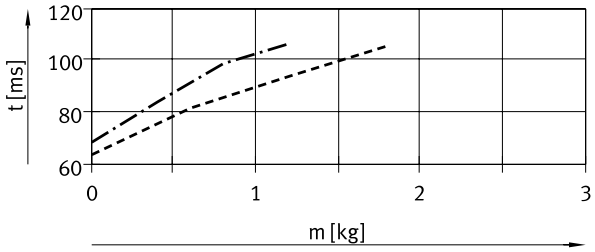


图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

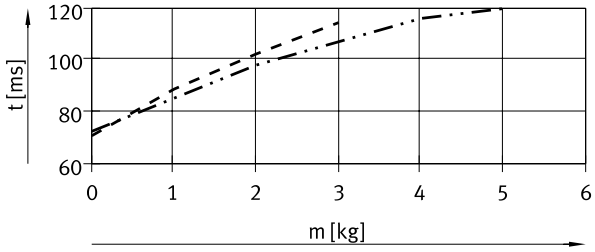
垂直安装位置
➔ 页码 23

推进

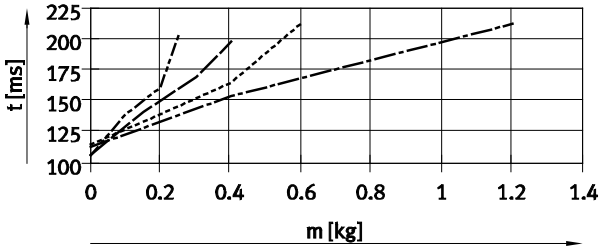
行程 30 mm，规格 12 … 16



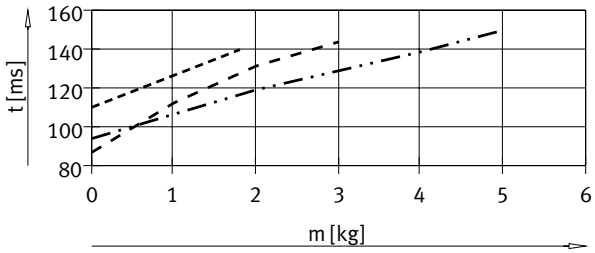
行程 30 mm，规格 20 … 25



行程 50 mm，规格 6 … 12

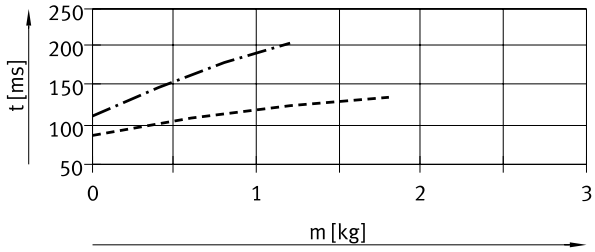


行程 50 mm，规格 16 … 25

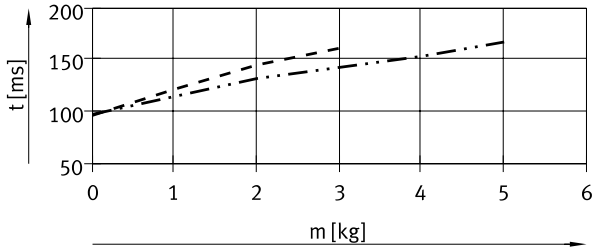


返回

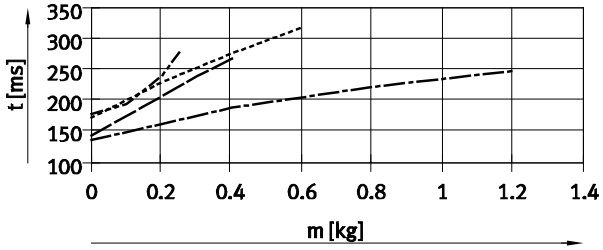
行程 30 mm，规格 12 … 16



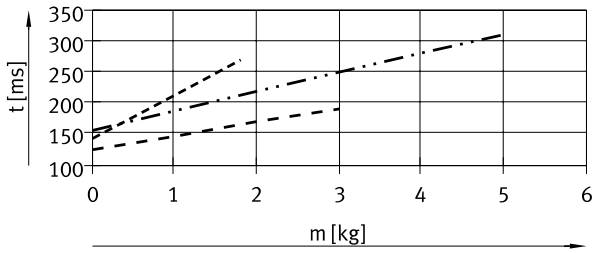
行程 30 mm，规格 20 … 25



行程 50 mm，规格 6 … 12



行程 50 mm，规格 16 … 25

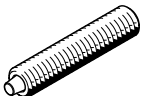


- DGSL-6
- DGSL-8
- DGSL-10
- DGSL-12
- DGSL-16
- DGSL-20
- DGSL-25

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 P1 的关系 – 水平安装位置

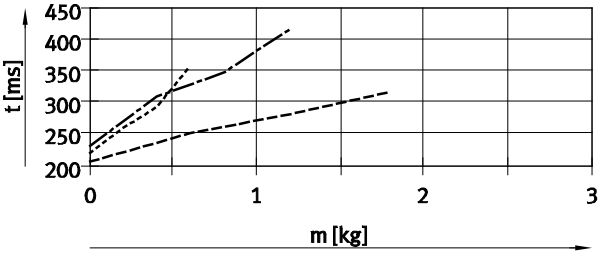


图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

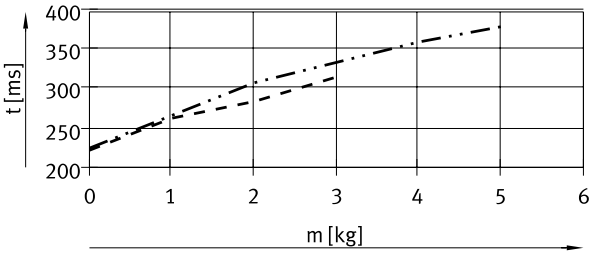
垂直安装位置
➔ 页码 23

推进

行程 100 mm，规格 10 … 16

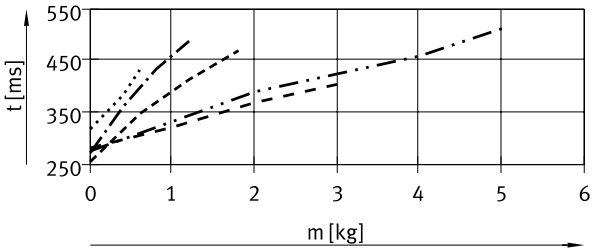


行程 100 mm，规格 20 … 25

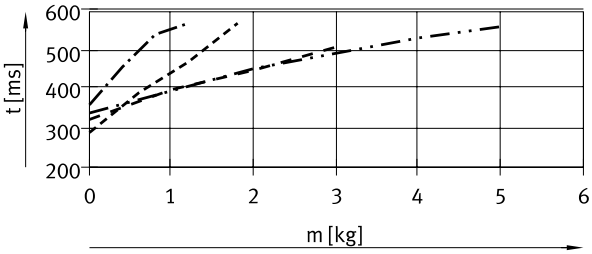


返回

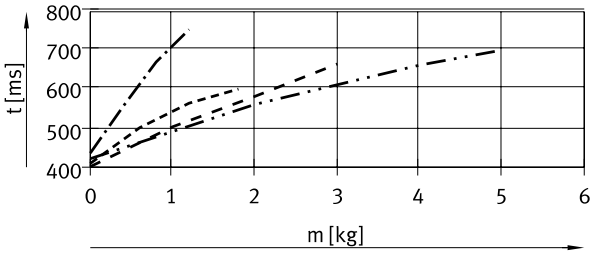
行程 100 mm，规格 10 … 25



行程 150 mm，规格 12 … 25



行程 150 mm，规格 12 … 25

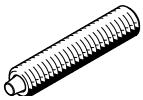


DGSL-10
DGSL-12
DGSL-16
DGSL-20
DGSL-25

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 P1 的关系 – 水平安装位置

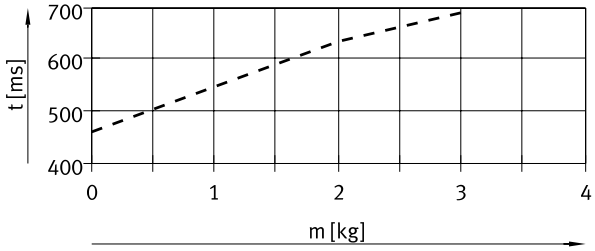


图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

垂直安装位置
➔ 页码 23

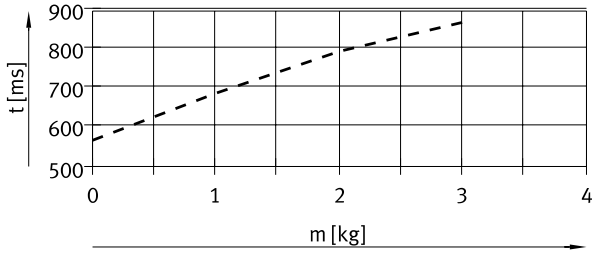
推进

行程 200 mm，规格 20

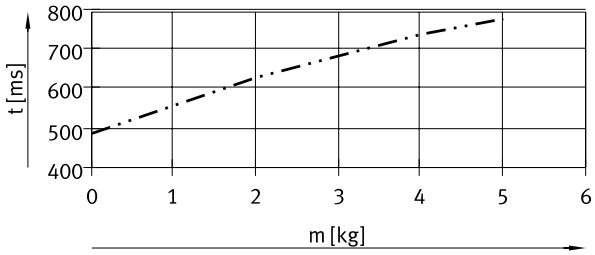


返回

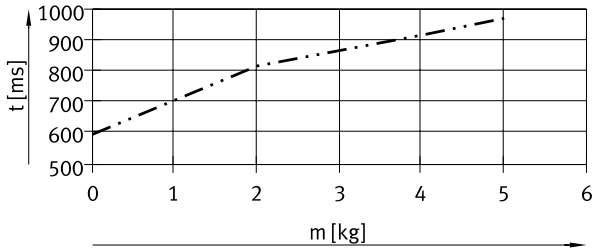
行程 200 mm，规格 20



行程 200 mm，规格 25



行程 200 mm，规格 25



DGSL-20
DGSL-25

垂直安装位置

垂直安装位置的行程时间的计算方式为，水平安装位置的数据乘上纠正系数 ka（推进）和 kr（返回），见旁边表格。

假设：
行程 = 200 mm
规格 = 20
有效负载 = 2 kg
计算得出行程时间 th（水平），
见表：
- 推进 = 640 ms
- 返回 = 780 ms

计算得出行程时间 tv（垂直）：
- 推进：tv = th x ka
  ts = 640 ms x 0.9 = 576 ms
- 返回：tv = th x ke
  ts = 780 ms x 1.1 = 858 ms

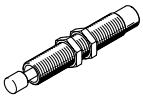
行程 [mm]	规格	推进 (ka) [1]	返回 (kr)
10	4, 6, 8, 10	1	1.1
	12, 16, 20, 25	1.1	1.2
30	4, 6, 8, 10	1	1.1
	12, 16, 20, 25	1.1	1.2
50	6, 8, 10, 12	1	1.1
	16, 20, 25	0.9	1.1
100	10, 12, 16, 20, 25	0.95	1.1
150	12, 16, 20, 25	0.95	1.1
200	20, 25	0.9	1.1

1) 向下。

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 Y3 的关系 – 水平安装位置

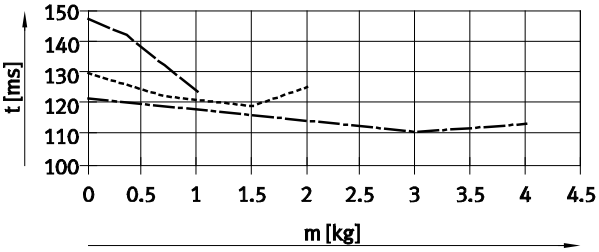


图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

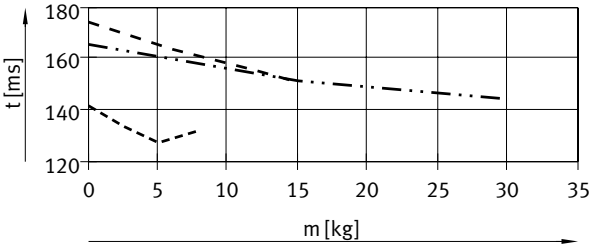
垂直安装位置
➔ 页码 25

推进

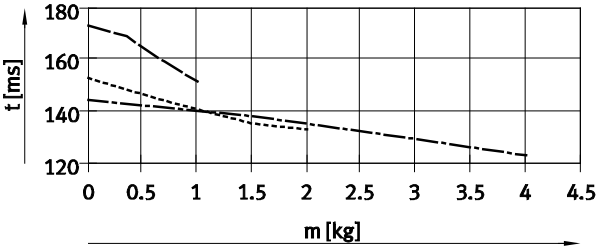
行程 30 mm，规格 8 ... 12



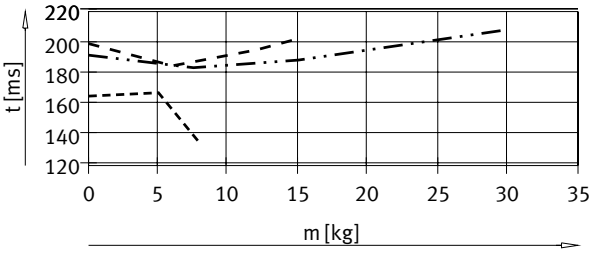
行程 30 mm，规格 16 ... 25



行程 50 mm，规格 8 ... 12

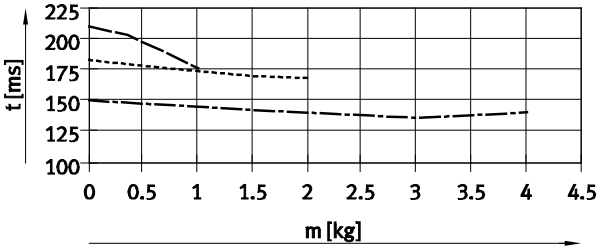


行程 50 mm，规格 16 ... 25

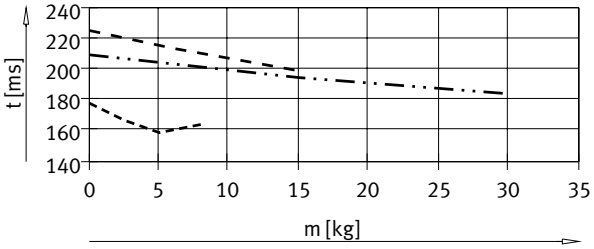


返回

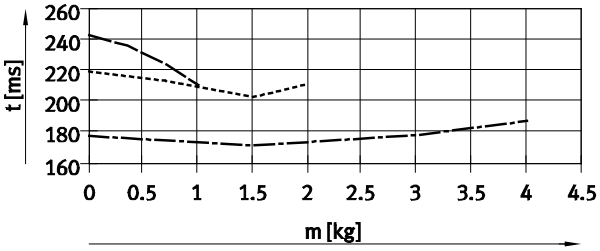
行程 30 mm，规格 8 ... 12



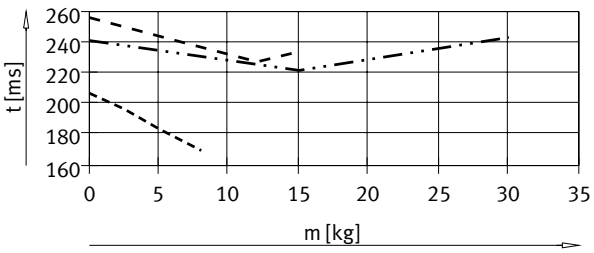
行程 30 mm，规格 16 ... 25



行程 50 mm，规格 8 ... 12



行程 50 mm，规格 16 ... 25

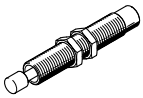


DGSL-10
DGSL-12
DGSL-16
DGSL-20
DGSL-25

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 Y3 的关系 – 水平安装位置

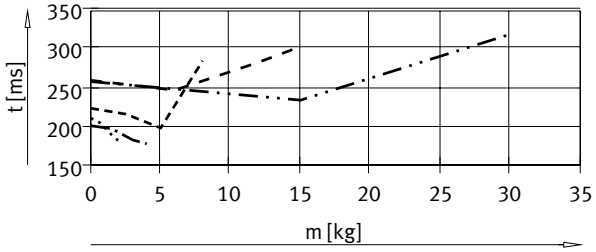


图表中的值经计算得出。
行程时间与有效负载的关系不得被缩减低于所示值，因为终端位置的动态冲击和残余能量会损坏气缸。

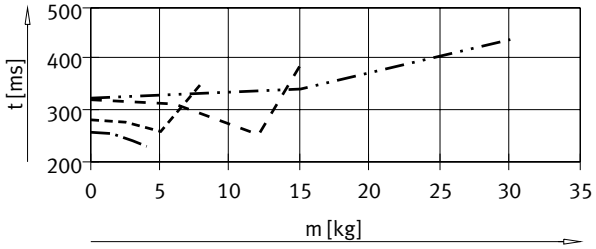
垂直安装位置
➔ 页码 25

推进

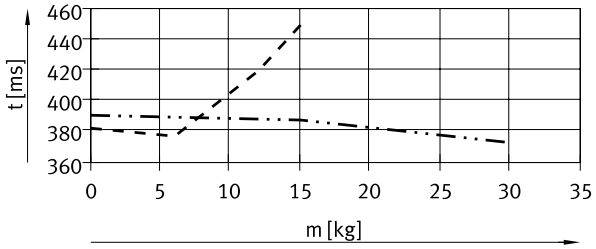
行程 100 mm，规格 10 ... 25



行程 150 mm，规格 12 ... 25

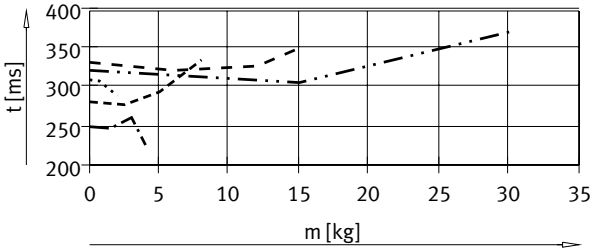


行程 200 mm，规格 20 ... 25

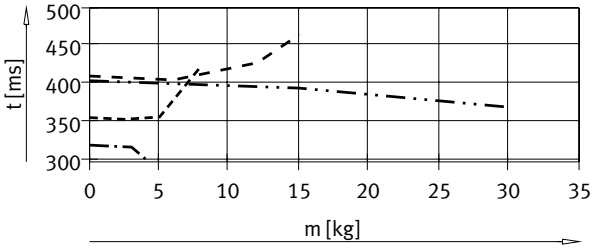


返回

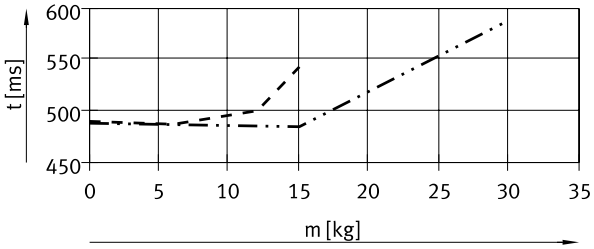
行程 100 mm，规格 10 ... 25



行程 150 mm，规格 12 ... 25



行程 200 mm，规格 20 ... 25



DGSL-20
DGSL-25

垂直安装位置

垂直安装位置的行程时间的计算方式为，水平安装位置的数据乘上纠正系数 ka（推进）和 kr（返回），见旁边表格。

假设：
行程 = 200 mm
规格 = 20
有效负载 = 10 kg
计算得出行程时间 th（水平），
见表：
- 推进 = 405 ms
- 返回 = 490 ms

计算得出行程时间 tv（垂直）：
- 推进：tv = th x ka
  ts = 405 ms x 0.9 = 365 ms
- 返回：tv = th x ke
  ts = 490 ms x 1.5 = 735 ms

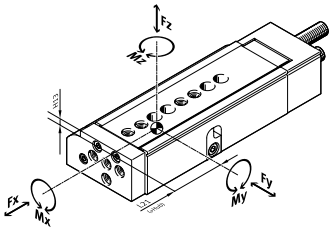
行程 [mm]	规格	推进 (ka) [1]	返回 (kr)
30	8, 10, 12	0.95	1.2
	16, 20, 25	0.9	1.5
50	8, 10, 12	0.9	1.5
	16, 20, 25	0.9	1.5
100	10, 12, 16, 20, 25	0.8	1.5
150	12, 16, 20, 25	0.9	1.5
200	20, 25	0.9	1.5

1) 向下。

技术参数

动态特性负载值

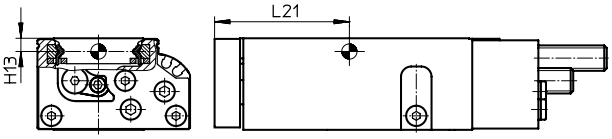
图中所示扭矩以导轨中心为参考系。
动态工作时不得超过这些值。
特别注意缓冲阶段。



如果气缸同时受到多种所示力和扭矩的作用，除所示的最大负载外，还必须满足以下等式：

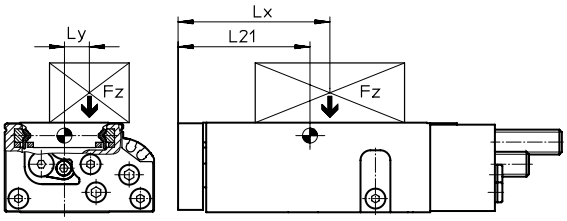
$$\frac{Fy}{Fy_{max.}}+\frac{Fz}{Fz_{max.}}+\frac{Mx}{Mx_{max.}}+\frac{My}{My_{max.}}+\frac{Mz}{Mz_{max.}}\leq 1$$

导轨中心位置



计算示例

假设：



小型滑台式气缸	= DGSL-10
工作行程	= 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^2

求解：

F_y, F_z, Mx, My, Mz
以及
混合负载工作验证

解：

L21 = 83 mm，取自表中

F_y = 0 N

F_z = m x g
= 0.8 kg x 9.81 m/s^2 = 7.848 N

M_x = m x g x L_y
= 0.8 kg x 9.81 m/s^2 x 30 mm = 0.236 Nm

M_y = m x g x [(L21+Hub)-L_x]
= 0.8 kg x 9.81 m/s^2 x [(83 mm + 80 mm) – 50 mm] = 0.886 Nm

M_z = 0 Nm

混合负载：

$$\frac{Fy}{Fy_{max.}}+\frac{Fz}{Fz_{max.}}+\frac{Mx}{Mx_{max.}}+\frac{My}{My_{max.}}+\frac{Mz}{Mz_{max.}}\leq 1$$

$$0+\frac{7{,}848\ N}{1200\ N}+\frac{0{,}236\ Nm}{18\ \mathrm{Nm}}+\frac{0{,}886\ \mathrm{Nm}}{12\ Nm}+0\ \leq 1$$

许用力和扭矩						几何特性	
规格	行程 [mm]	Fy_{max} [N]	Fz_{max} [N]	Mx_{max} [Nm]	My_{max}, Mz_{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
	50	719	719	8	5.5		57

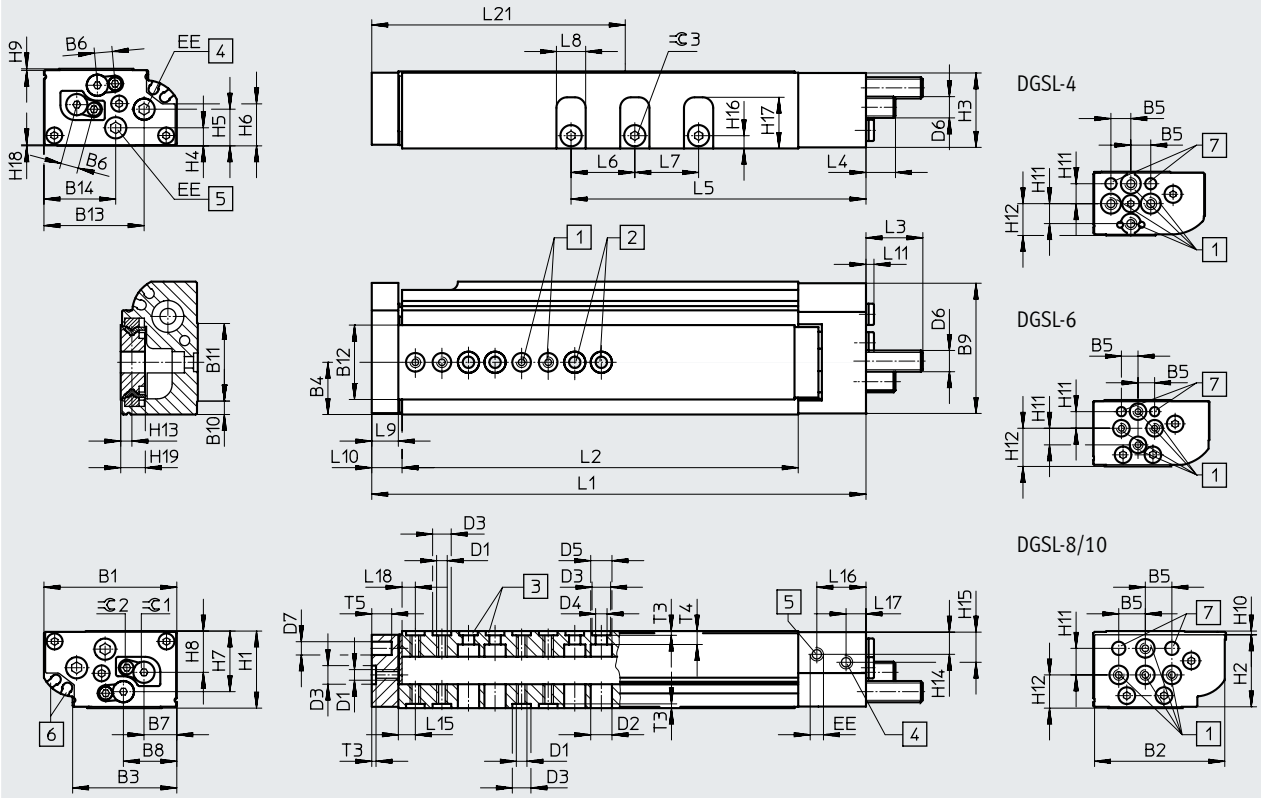
技术参数

许用力和扭矩						几何特性	
规格	行程 [mm]	Fy_{max} [N]	Fz_{max} [N]	Mx_{max} [Nm]	My_{max}, Mz_{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	1003	1003	15	7		46
	30	1078	1078	15	8		51
	40	1152	1152	15	9		56
	50	1175	1175	18	9		61
	80	1200	1200	18	12		83
	100	1250	1250	18	12		96
12							
	10	942	942	15	8	5.2	44
	20	1006	1006	15	9		49
	30	1075	1075	15	10		54
	40	1142	1142	18	11		59
	50	1200	1200	18	12		64
	80	1280	1280	20	15		88
	100	1340	1340	20	15		98
	150	1400	1400	20	15		124
16							
	10	1769	1769	35	20	6.4	54
	20	2021	2021	35	22		59
	30	2274	2274	35	22		64
	40	2527	2527	40	25		69
	50	2780	2780	40	25		74
	80	2800	2800	50	27		89
	100	2850	2850	50	43		113
	150	2900	2900	50	43		138
20							
	10	2911	2911	60	30	7.55	56
	20	3143	3143	60	30		61
	30	3354	3354	60	30		66
	40	3612	3612	60	40		71
	50	3816	3816	70	50		76
	80	4032	4032	80	50		91
	100	4200	4200	85	80		121
	150	4400	4400	90	80		152
	200	4600	4600	90	80		177
25							
	10	3270	3270	100	60	8.55	64
	20	3744	3744	100	60		69
	30	4205	4205	100	60		74
	40	4643	4643	110	60		79
	50	4650	4650	120	60		84
	80	4700	4700	130	80		112
	100	4750	4750	130	80		129
	150	4800	4800	130	80		154
	200	4800	4800	130	80		179

技术参数

尺寸 下载 CAD 数据 ➔ www.festo.com

规格 4 ... 10



1 安装螺纹（供货范围包括定位套）
[2] 通孔，用于安装气缸
[3] 定位孔（供货范围包括定位套）
[4] 进气口，推进
[5] 进气口，返回
[6] 传感器沟槽，用于接近开关 SME/SMT-10
[7] 定位孔
L10 联接板外沿与壳体之间的距离
L15 定位孔中心与滑块外沿之间的距离
L18 定位孔中心与壳体外沿之间的距离

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	18.35	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	26.3	13.5	5	5	8.2	13.55	34.5	3.5	19.9	20	28.1	18.9	M3
8	42	41.3	31.45	16.6	10	6	10.3	16.25	41.5	4.57	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 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6	D7 ø	EE	H1 ±0.08	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
4	6.3	5^{H7}	3.3	6.2	M4x0.5	3^{H7}	M3	16	15.4	15.1	3.85	6.25	8.55	8.1	8.4
6	6.3	5^{H7}	3.3	6.2	M5x0.5	3^{H7}	M3	20	19	19.25	4.7	7.8	10.2	16.05	10.55
8	8.2	7^{H7}	4.3	8	M6x0.5	5^{H7}	M3	24	22.7	23	6.46	10.63	14.06	18.9	13.3
10	8.2	7^{H7}	4.3	8	M8x1	5^{H7}	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 +0.1	T4	T5	⌀ 2[1]	⌀ 3
4	0.65	0.3	5	8	2.7	5.35	5.85	3.1	10.6	0.25	5.28	1.3	2.25	4	1.3	2
6	0.45	0.5	5	11.5	3.38	6.5	7.2	3.7	13.1	0.3	6.68	1.3	3.7	6	1.5	2.5
8	0.64	0.9	10	8.7	3.28	7.8	10.5	4.1	16.8	0.36	6.7	1.6	3.8	7.5	2	2.5
10	0.6	1.4	10	12.5	4.2	8.76	11.76	4.8	19.25	0.41	9	1.6	5.35	7.5	2.5	3

1) 对于规格 4，驱动器的供货范围内包括六角扳手

技术参数

行程相关的尺寸

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	28.85	–	–	6.5	5.5	6.6	2.5	4	13.25	4.95	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	4.95	3.5	37
	20	91.1	64	43.1	14										42
	30	101.1	74	53.1											47
	40	111.1	84	63.1											52
	50	121.1	94	73.1											57
8	10	90.2	59.6	34.6	–	–	8	10	11.6	2.5	7	14.65	6.1	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											56
	50	142.2	111.6	74.6											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	5	43
	20	112.8	75.7	51											46
	30	122.8	85.7	61											51
	40	132.8	95.7	71											56
	50	142.8	105.7	81											61
	80	186.2	149.1	111	24										83
	100	206.2	169.1	131	24	24									96

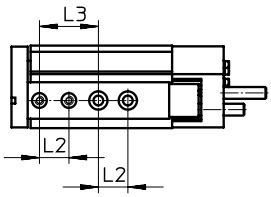
缓冲相关的尺寸

规格	缓冲	L3 max.	L4 max.	=⊂ 1	
				用于调节缓冲行程	用于调节缓冲终端位置
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

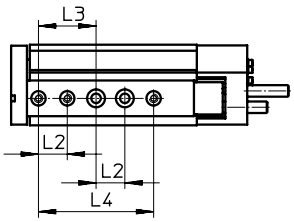
技术参数

孔型，用于安装螺纹和定位孔

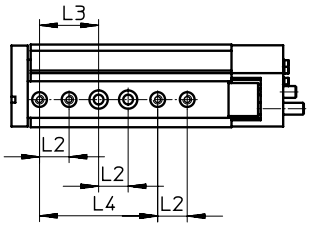
DGSL-4-10



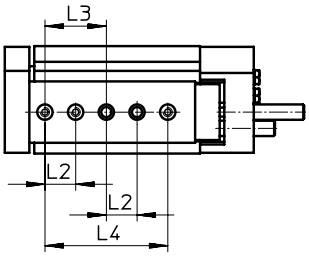
DGSL-4-20



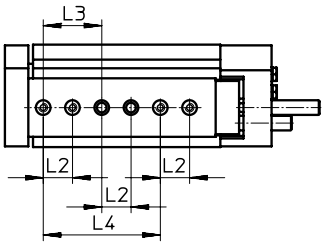
DGSL-4-30



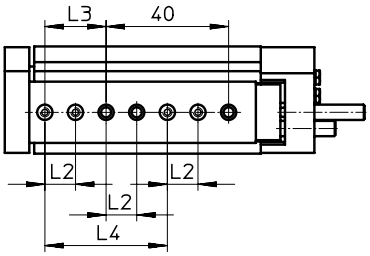
DGSL-6-10



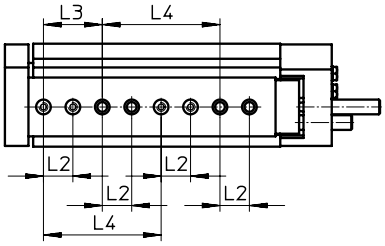
DGSL-6-20



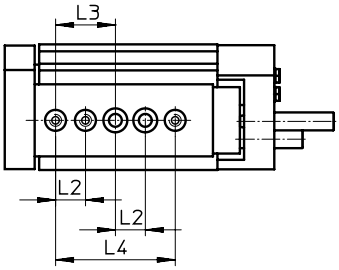
DGSL-6-30



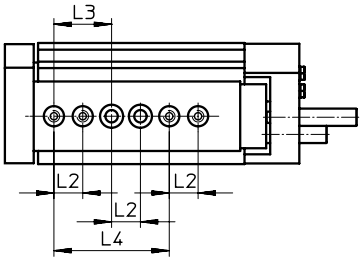
DGSL-6-40/50



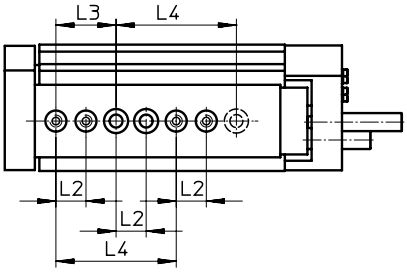
DGSL-8-10



DGSL-8-20



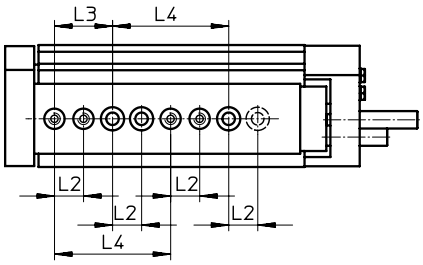
DGSL-8-30



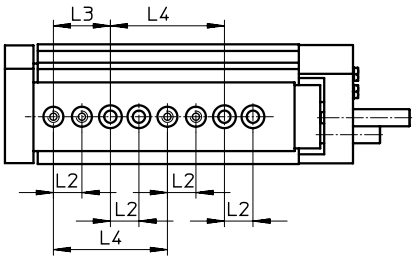
技术参数

孔型，用于安装螺纹和定位孔

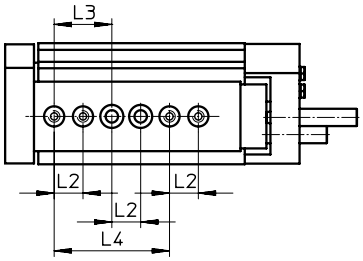
DGSL-8-40



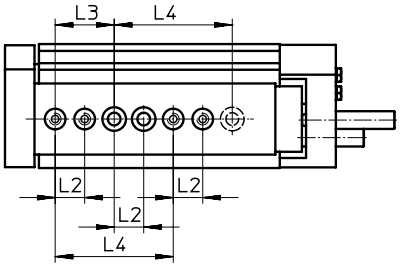
DGSL-8-50/80



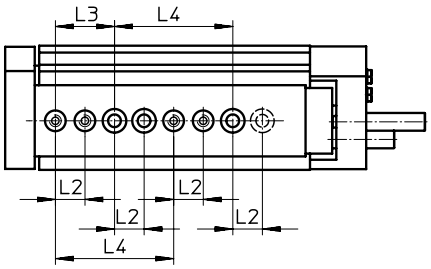
DGSL-10-10



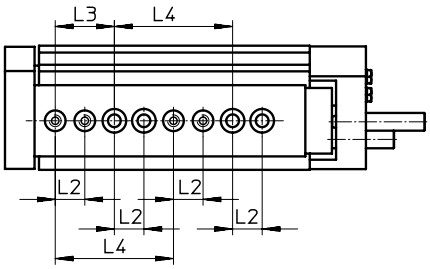
DGSL-10-20



DGSL-10-30

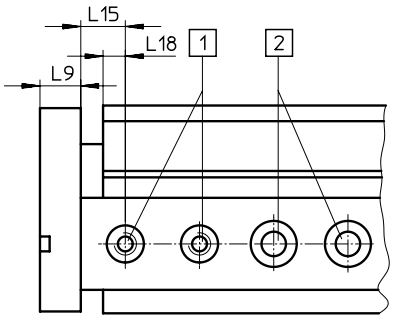


DGSL-10-40 ... 100



从联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

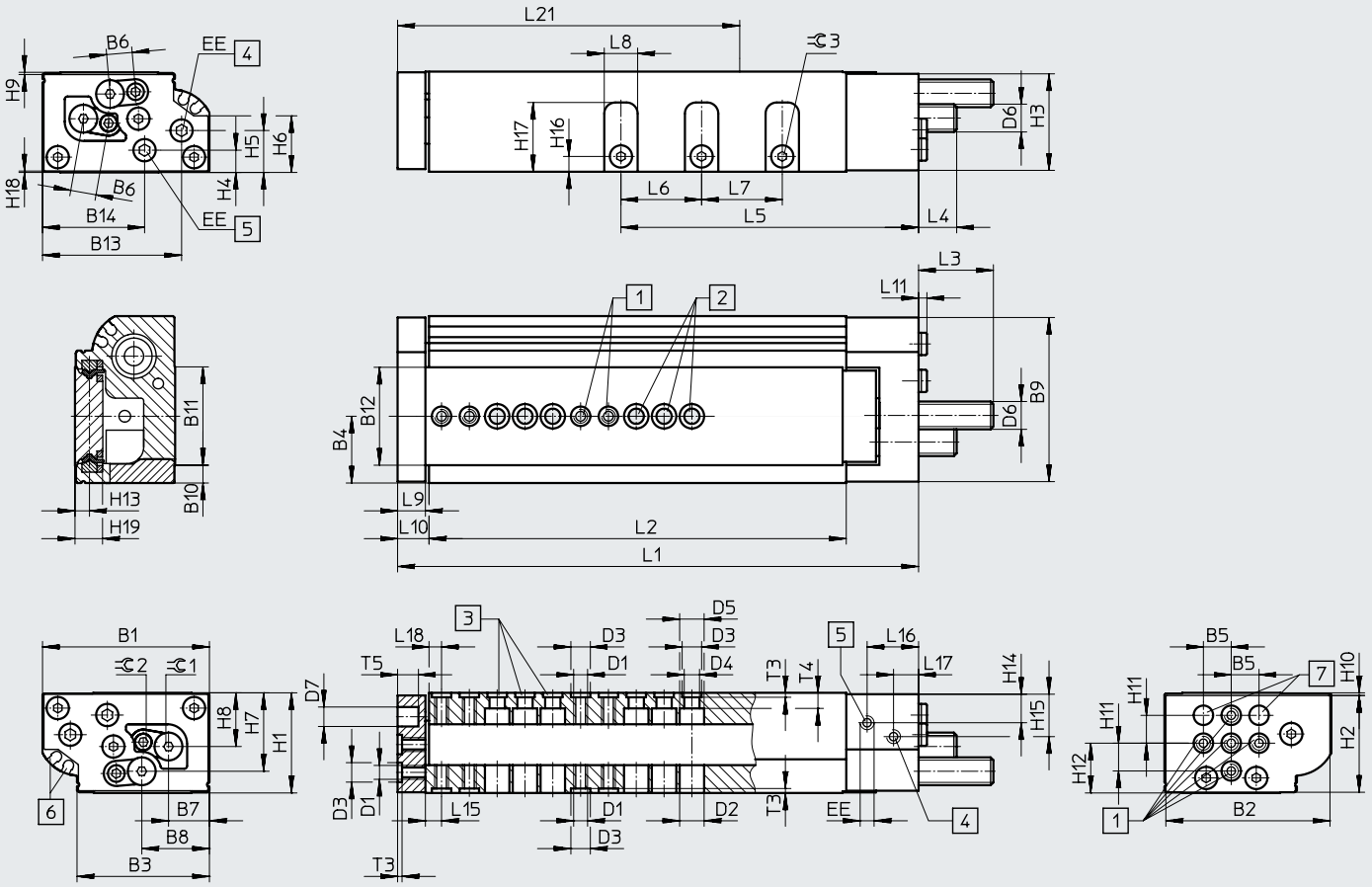
规格	L2[1)]	L3[1)]	L4[1)]	L9	L15 ±0.05	L18
4	10	20	40	5.5	4	3
6	10	20	40	8	5.1	3.5
8	10	20	40	10	7	5.5
10	10	20	40	10	6.4	5

1) 定位孔公差 ±0.02
通孔公差 ±0.1

技术参数

尺寸 下载 CAD 数据 ➔ www.festo.com

规格 12/16



1 安装螺纹（供货范围包括定位套）
[2] 通孔，用于安装气缸
[3] 定位孔（供货范围包括定位套）
[4] 进气口，推进
[5] 进气口，返回
[6] 传感器沟槽，用于接近开关 SME/SMT-10
[7] 定位孔
L10 联接板外沿与壳体之间的距离
L15 定位孔中心与滑块外沿之间的距离
L18 定位孔中心与壳体外沿之间的距离

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	6.45	35.25	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 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6	D7 ø	EE	H1 ±0.08	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
12	9	7^{H7}	5.5	9	M10x1	8^{H7}	M5	36	34.8	34.7	8	15.1	20.35	28.2	19.3
16	9	7^{H7}	5.5	9	M12x1	8^{H7}	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 +0.1	T4	T5	⊂ 2	⊂ 3
12	0.8	0.95	10	17.9	5.2	10.75	15.75	5.5	24.9	0.5	10.1	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	12.5	1.6	6.1	9	4	4

技术参数

行程相关的尺寸

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	9	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										88
	100	217.6	180	132.4											98
	150	267.6	230	182.4		29									124
16	10	124.1	82.5	45	–	–	14	12	13.6	2.5	6.8	21	10	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

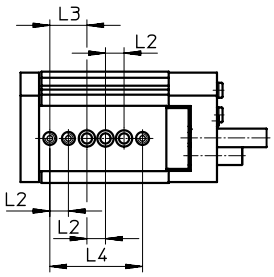
缓冲相关的尺寸

规格	缓冲	L3 max.	L4 max.	⊂ 1	
				用于调节缓冲行程	用于调节缓冲终端位置
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

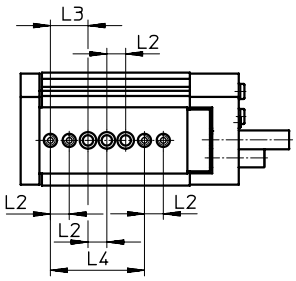
技术参数

孔型，用于安装螺纹和定位孔

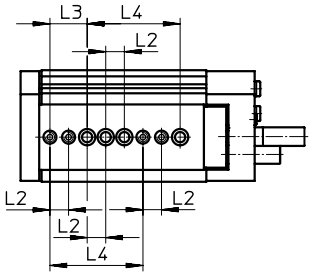
DGSL-12-10



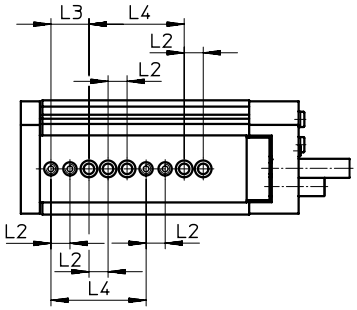
DGSL-12-20



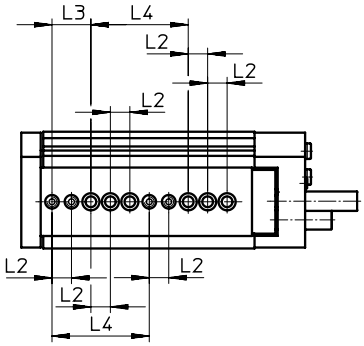
DGSL-12-30



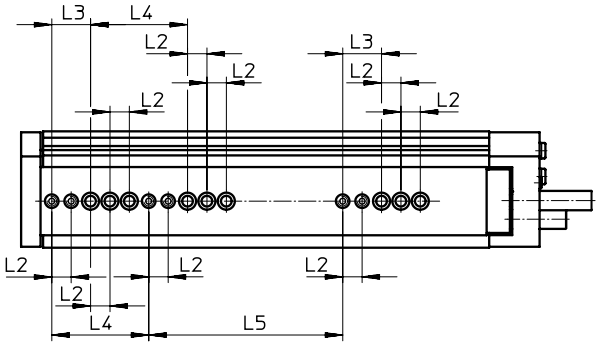
DGSL-12-40



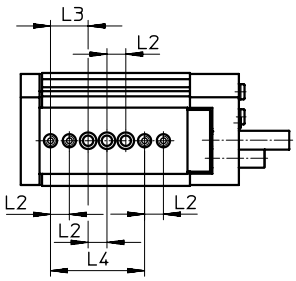
DGSL-12-50 ... 100



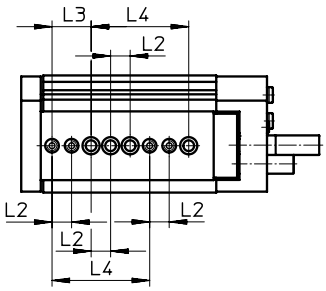
DGSL-12-150



DGSL-16-10



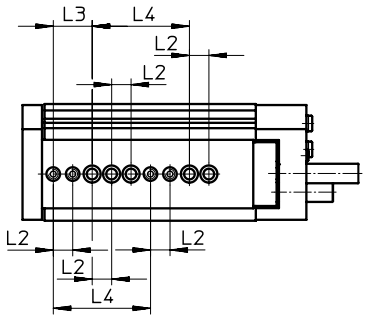
DGSL-16-20



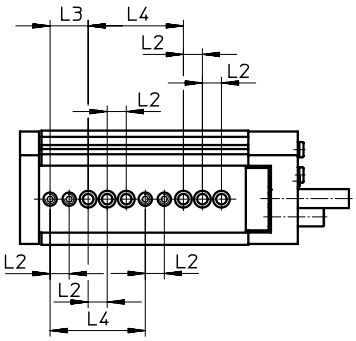
技术参数

孔型，用于安装螺纹和定位孔

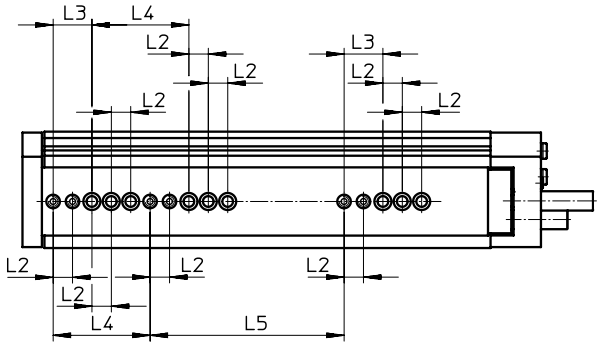
DGSL-16-30



DGSL-16-40 ... 100

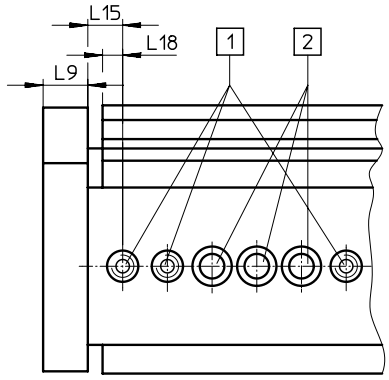


DGSL-16-150



从联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

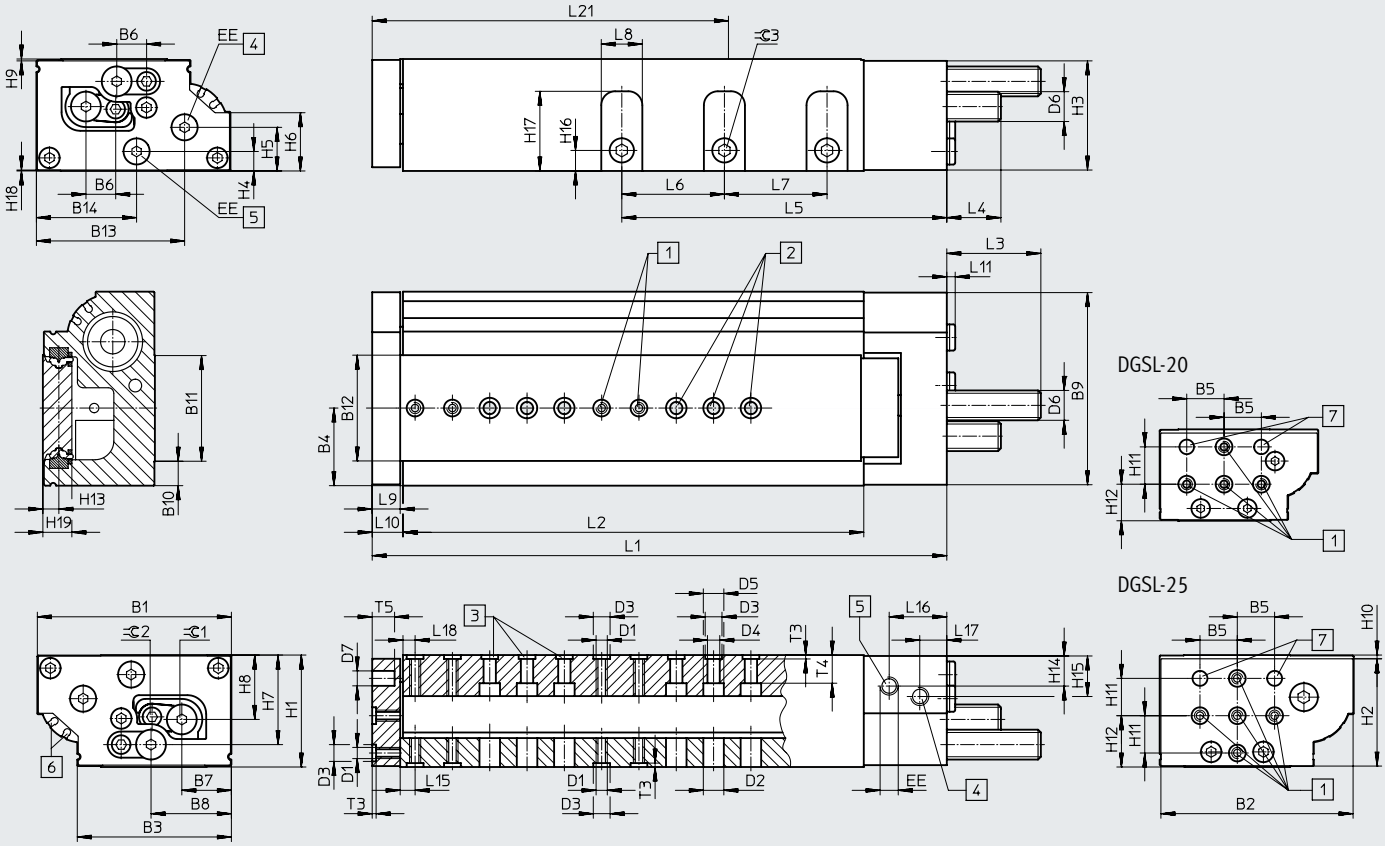
规格	L2[1)]	L3[1)]	L4[1)]	L5 ±0.03	L9	L15 ±0.05	L18 ±0.05
12	10	20	50	100	10	5.8	4.5
16	10	20	50	100	12	6.8	5.5

1) 定位孔公差 ±0.02
通孔公差 ±0.1

技术参数

尺寸 下载 CAD 数据 ➔ www.festo.com

规格 20/25



1 安装螺纹（供货范围包括定位套）
[2] 通孔，用于安装气缸
[3] 定位孔（供货范围包括定位套）
[4] 进气口，推进
[5] 进气口，返回
[6] 传感器沟槽，用于接近开关 SME/SMT-10
[7] 定位孔
L10 联接板外沿与壳体之间的距离
L15 定位孔中心与滑块外沿之间的距离
L18 定位孔中心与壳体外沿之间的距离

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	14.15	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	43.05	103	13.25	56.5	56.7	79.3	53.65	M6

规格	D2 ⌀	D3 ⌀	D4 ⌀	D5 ⌀	D6	D7 ⌀	EE	H1 ±0.08	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
20	11.2	9^{H7}	6.6	11	M14x1	8^{H7}	G1/8	49	46.5	47.7	10.3	20.6	23.2	38.2	26.1
25	11.2	9^{H7}	6.6	11	M16x1	8^{H7}	G1/8	60	57.5	58.5	10.45	23.35	31.15	47.95	34.5

规格	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	T3 +0.1	T4	T5	⌯2	⌯3
20	0.5	2	20	19.6	7.55	14.7	14.7	10	33.3	0.8	14.6	2.1	8.6	10	4	5
25	1	2	20	27.5	8.55	16.55	21.15	11	42.7	0.45	15.6	2.1	15	12	5	6

技术参数

行程相关的尺寸

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	30.5	12	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											152
	200	383.2	326.6	252.1		44									177
25	10	157.1	96	63.7	–	–	22	15	16.6	4.6	8	32.3	14.5	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

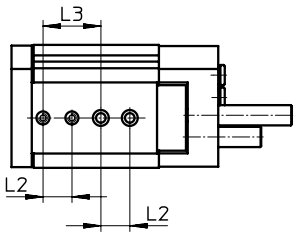
缓冲相关的尺寸

规格	缓冲	L3 max.	L4 max.	=⊂ 1	
				用于调节缓冲行程	用于调节缓冲终端位置
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

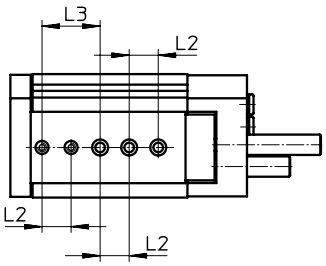
技术参数

孔型，用于安装螺纹和定位孔

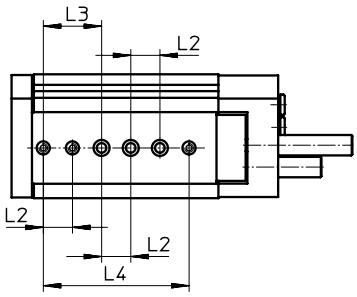
DGSL-20-10/20



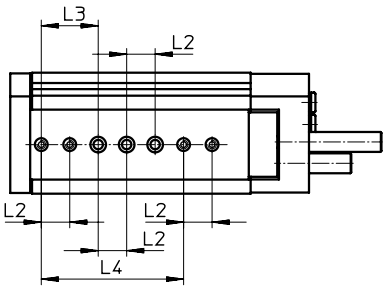
DGSL-20-30/40



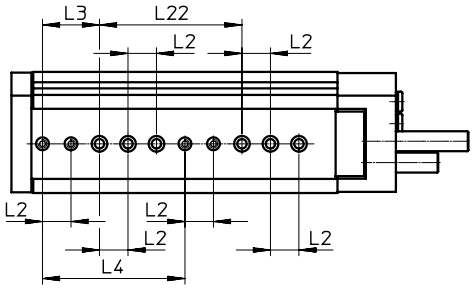
DGSL-20-50



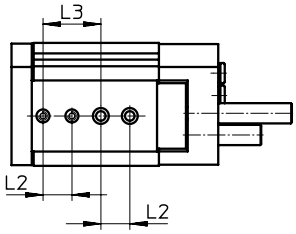
DGSL-20-80



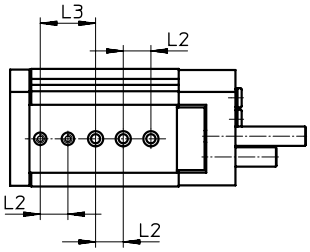
DGSL-20-100 ... 200



DGSL-25-10



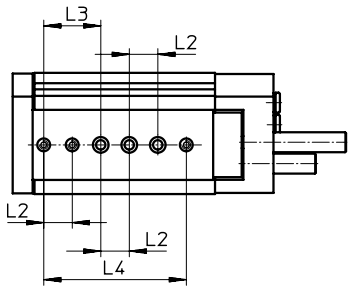
DGSL-25-20



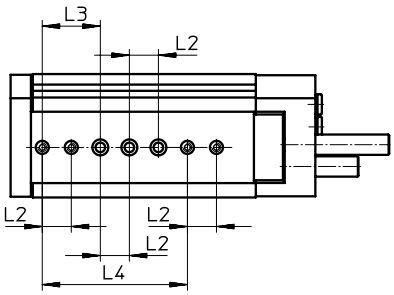
技术参数

孔型，用于安装螺纹和定位孔

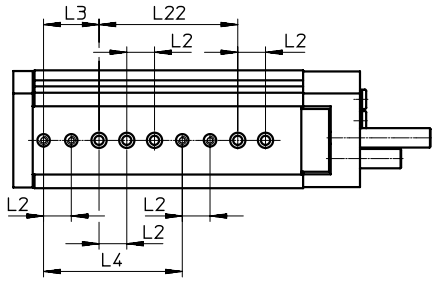
DGSL-25-30/40



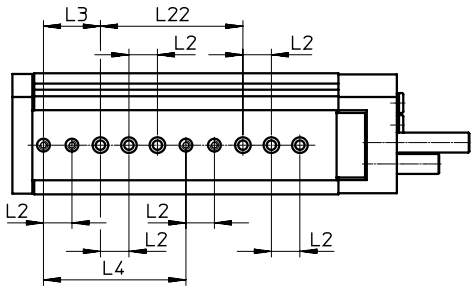
DGSL-25-50



DGSL-25-80

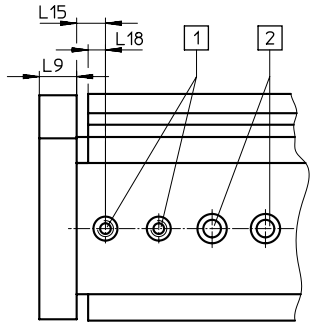


DGSL-25-100 ... 200



从联接板到安装螺纹和定位孔的距离

DGSL-20/25



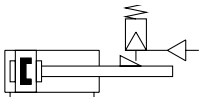
[1] 定位孔，带螺纹
[2] 通孔，用于安装气缸

规格	L2[1)]	L3[1)]	L4	L9	L15 ±0.05	L18 +0.05	L22
20	20	40	100[1)]	14	7.8	6.5	100±0.03
25	20	40	100±0.03	15	8	6.5	100[1)]

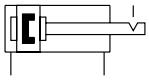
1) 定位孔公差 ±0.02
通孔公差 ±0.1

技术参数

功能
C – 夹紧装置



E3 – 终端位置锁定



规格
6 ... 25

易损件
➔ 页码 45

注意
用于安全相关控制系统时需要额外措施；在欧洲必须遵守欧盟机械法令中所列标准。未按法定最低要求采取额外措施，本产品就不适用于控制系统中与安全相关的元件。

主要技术参数 – 夹紧装置								
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						
夹紧方式，工作方向		两端						
		通过弹簧力夹紧，通过压缩空气解锁						
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 – 夹紧装置		
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		可加润滑油工作（但必须一直加润滑油）
最小解锁压力	[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 • 在不增压、返回状态下固定滑块 • 正锁定						
夹紧方式，工作方向		两端						
		通过弹簧力夹紧，通过压缩空气解锁						
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

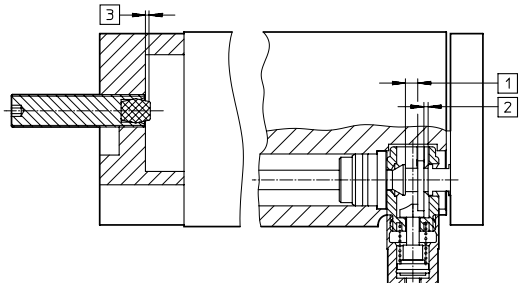
工作和环境条件 – 终端位置锁定		
工作介质		压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4] 标准
工作/先导介质注意事项		可加润滑油操作（但必须一直加润滑油）
工作压力	[bar]	3 ... 8

技术参数

可调终端位置范围

使用终端位置锁定 (E3) 时，
返回终端位置可调范围会减少
以下值。

[1] 轴向设置范围
[2] 最大缓冲行程
[3] 可调终端位置范围

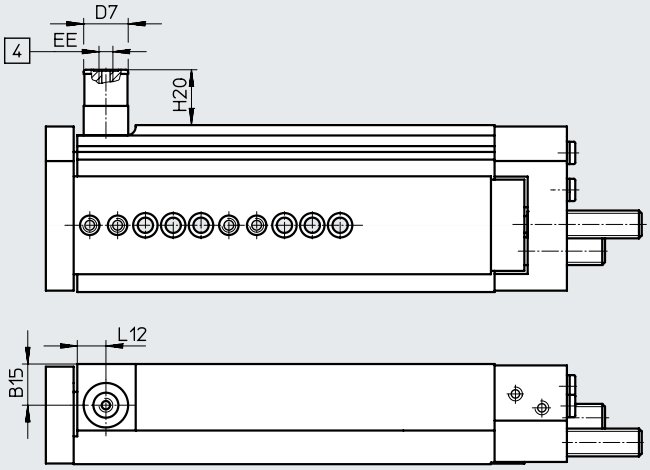


规格	[3]
6, 8	最大 1.5 mm
10, 12	最大 2.3 mm
16, 20, 25	最大 2.7 mm

尺寸

下载 CAD 数据 ➔ www.festo.com

C - 夹紧装置/E3 - 终端位置锁定



[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

技术参数

★ 核心产品范围

订货数据

规格	行程 [mm]	订货号	型号
带缓冲 P			
8	10	★ 543926	DGSL-8-10-PA
	20	★ 543927	DGSL-8-20-PA
	30	★ 543928	DGSL-8-30-PA
	40	★ 543929	DGSL-8-40-PA
	50	★ 543930	DGSL-8-50-PA
	80	★ 543931	DGSL-8-80-PA
10	10	★ 543942	DGSL-10-10-PA
	20	★ 543943	DGSL-10-20-PA
	30	★ 543944	DGSL-10-30-PA
	40	★ 543945	DGSL-10-40-PA
	50	★ 543946	DGSL-10-50-PA
	80	★ 543947	DGSL-10-80-PA
	100	★ 543948	DGSL-10-100-PA
12	10	★ 543961	DGSL-12-10-PA
	20	★ 543962	DGSL-12-20-PA
	30	★ 543963	DGSL-12-30-PA
	40	★ 543964	DGSL-12-40-PA
	50	★ 543965	DGSL-12-50-PA
	80	★ 543966	DGSL-12-80-PA
	100	★ 543967	DGSL-12-100-PA
	150	★ 543968	DGSL-12-150-PA
16	10	★ 543983	DGSL-16-10-PA
	20	★ 543984	DGSL-16-20-PA
	30	★ 543985	DGSL-16-30-PA
	40	★ 543986	DGSL-16-40-PA
	50	★ 543987	DGSL-16-50-PA
	80	★ 543988	DGSL-16-80-PA
	100	★ 543989	DGSL-16-100-PA
	150	★ 543990	DGSL-16-150-PA
20	10	★ 544005	DGSL-20-10-PA
	20	★ 544006	DGSL-20-20-PA
	30	★ 544007	DGSL-20-30-PA
	40	★ 544008	DGSL-20-40-PA
	50	★ 544009	DGSL-20-50-PA
	80	★ 544010	DGSL-20-80-PA
	100	★ 544011	DGSL-20-100-PA
	150	★ 544012	DGSL-20-150-PA
	200	★ 544013	DGSL-20-200-PA

规格	行程 [mm]	订货号	型号
带缓冲 Y3			
8	10	–	
	20		
	30	★ 543938	DGSL-8-30-Y3A
	40	★ 543939	DGSL-8-40-Y3A
	50	★ 543940	DGSL-8-50-Y3A
	80	★ 543941	DGSL-8-80-Y3A
10	10	–	
	20		
	30	★ 543956	DGSL-10-30-Y3A
	40	★ 543957	DGSL-10-40-Y3A
	50	★ 543958	DGSL-10-50-Y3A
	80	★ 543959	DGSL-10-80-Y3A
	100	★ 543960	DGSL-10-100-Y3A
12	10	–	
	20		
	30	★ 543977	DGSL-12-30-Y3A
	40	★ 543978	DGSL-12-40-Y3A
	50	★ 543979	DGSL-12-50-Y3A
	80	★ 543980	DGSL-12-80-Y3A
	100	★ 543981	DGSL-12-100-Y3A
	150	★ 543982	DGSL-12-150-Y3A
16	10	–	
	20		
	30	★ 543999	DGSL-16-30-Y3A
	40	★ 544000	DGSL-16-40-Y3A
	50	★ 544001	DGSL-16-50-Y3A
	80	★ 544002	DGSL-16-80-Y3A
	100	★ 544003	DGSL-16-100-Y3A
	150	★ 544004	DGSL-16-150-Y3A
20	10	–	
	20		
	30	★ 544023	DGSL-20-30-Y3A
	40	★ 544024	DGSL-20-40-Y3A
	50	★ 544025	DGSL-20-50-Y3A
	80	★ 544026	DGSL-20-80-Y3A
	100	★ 544027	DGSL-20-100-Y3A
	150	★ 544028	DGSL-20-150-Y3A
	200	★ 544029	DGSL-20-200-Y3A

技术参数

订货数据

规格	行程 [mm]	订货号	型号
带缓冲 P			
4	10	**543910**	**DGSL-4-10-PA**
	20	**543911**	**DGSL-4-20-PA**
	30	**543912**	**DGSL-4-30-PA**
6	10	**543916**	**DGSL-6-10-PA**
	20	**543917**	**DGSL-6-20-PA**
	30	**543918**	**DGSL-6-30-PA**
	40	**543919**	**DGSL-6-40-PA**
	50	**543920**	**DGSL-6-50-PA**
25	10	**544030**	**DGSL-25-10-PA**
	20	**544031**	**DGSL-25-20-PA**
	30	**544032**	**DGSL-25-30-PA**
	40	**544033**	**DGSL-25-40-PA**
	50	**544034**	**DGSL-25-50-PA**
	80	**544035**	**DGSL-25-80-PA**
	100	**544036**	**DGSL-25-100-PA**
	150	**544037**	**DGSL-25-150-PA**
	200	**544038**	**DGSL-25-200-PA**

规格	行程 [mm]	订货号	型号
带缓冲 Y3			
4	10	–	
	20		
	30		
6	10	–	
	20		
	30		
	40		
	50		
25	10	–	
	20		
	30	**544048**	**DGSL-25-30-Y3A**
	40	**544049**	**DGSL-25-40-Y3A**
	50	**544050**	**DGSL-25-50-Y3A**
	80	**544051**	**DGSL-25-80-Y3A**
	100	**544052**	**DGSL-25-100-Y3A**
	150	**544053**	**DGSL-25-150-Y3A**
	200	**544054**	**DGSL-25-200-Y3A**

技术参数

订货数据

规格	行程 [mm]	订货号	型号
带缓冲 P1			
4	10	**543913**	**DGSL-4-10-P1A**
	20	**543914**	**DGSL-4-20-P1A**
	30	**543915**	**DGSL-4-30-P1A**
6	10	**543921**	**DGSL-6-10-P1A**
	20	**543922**	**DGSL-6-20-P1A**
	30	**543923**	**DGSL-6-30-P1A**
	40	**543924**	**DGSL-6-40-P1A**
	50	**543925**	**DGSL-6-50-P1A**
8	10	**543932**	**DGSL-8-10-P1A**
	20	**543933**	**DGSL-8-20-P1A**
	30	**543934**	**DGSL-8-30-P1A**
	40	**543935**	**DGSL-8-40-P1A**
	50	**543936**	**DGSL-8-50-P1A**
	80	**543937**	**DGSL-8-80-P1A**
10	10	**543949**	**DGSL-10-10-P1A**
	20	**543950**	**DGSL-10-20-P1A**
	30	**543951**	**DGSL-10-30-P1A**
	40	**543952**	**DGSL-10-40-P1A**
	50	**543953**	**DGSL-10-50-P1A**
	80	**543954**	**DGSL-10-80-P1A**
	100	**543955**	**DGSL-10-100-P1A**
12	10	**543969**	**DGSL-12-10-P1A**
	20	**543970**	**DGSL-12-20-P1A**
	30	**543971**	**DGSL-12-30-P1A**
	40	**543972**	**DGSL-12-40-P1A**
	50	**543973**	**DGSL-12-50-P1A**
	80	**543974**	**DGSL-12-80-P1A**
	100	**543975**	**DGSL-12-100-P1A**
	150	**543976**	**DGSL-12-150-P1A**

规格	行程 [mm]	订货号	型号
带缓冲 E			
4	10	**570158**	**DGSL-4-10-EA**
	20	**570159**	**DGSL-4-20-EA**
	30	**570160**	**DGSL-4-30-EA**
6	10	**570161**	**DGSL-6-10-EA**
	20	**570162**	**DGSL-6-20-EA**
	30	**570163**	**DGSL-6-30-EA**
	40	**570164**	**DGSL-6-40-EA**
	50	**570165**	**DGSL-6-50-EA**
8	10	**570166**	**DGSL-8-10-EA**
	20	**570167**	**DGSL-8-20-EA**
	30	**570168**	**DGSL-8-30-EA**
	40	**570169**	**DGSL-8-40-EA**
	50	**570170**	**DGSL-8-50-EA**
	80	**570171**	**DGSL-8-80-EA**
10	10	**570172**	**DGSL-10-10-EA**
	20	**570173**	**DGSL-10-20-EA**
	30	**570174**	**DGSL-10-30-EA**
	40	**570175**	**DGSL-10-40-EA**
	50	**570176**	**DGSL-10-50-EA**
	80	**570177**	**DGSL-10-80-EA**
	100	**570178**	**DGSL-10-100-EA**
12	10	**570179**	**DGSL-12-10-EA**
	20	**570180**	**DGSL-12-20-EA**
	30	**570181**	**DGSL-12-30-EA**
	40	**570182**	**DGSL-12-40-EA**
	50	**570183**	**DGSL-12-50-EA**
	80	**570184**	**DGSL-12-80-EA**
	100	**570185**	**DGSL-12-100-EA**
	150	**570186**	**DGSL-12-150-EA**

技术参数

订货数据

规格	行程 [mm]	订货号	型号	规格	行程 [mm]	订货号	型号
16	10	**543991**	**DGSL-16-10-P1A**	16	10	**570187**	**DGSL-16-10-EA**
	20	**543992**	**DGSL-16-20-P1A**		20	**570188**	**DGSL-16-20-EA**
	30	**543993**	**DGSL-16-30-P1A**		30	**570189**	**DGSL-16-30-EA**
	40	**543994**	**DGSL-16-40-P1A**		40	**570190**	**DGSL-16-40-EA**
	50	**543995**	**DGSL-16-50-P1A**		50	**570191**	**DGSL-16-50-EA**
	80	**543996**	**DGSL-16-80-P1A**		80	**570192**	**DGSL-16-80-EA**
	100	**543997**	**DGSL-16-100-P1A**		100	**570193**	**DGSL-16-100-EA**
	150	**543998**	**DGSL-16-150-P1A**		150	**570194**	**DGSL-16-150-EA**
20	10	**544014**	**DGSL-20-10-P1A**	20	10	**570195**	**DGSL-20-10-EA**
	20	**544015**	**DGSL-20-20-P1A**		20	**570196**	**DGSL-20-20-EA**
	30	**544016**	**DGSL-20-30-P1A**		30	**570197**	**DGSL-20-30-EA**
	40	**544017**	**DGSL-20-40-P1A**		40	**570198**	**DGSL-20-40-EA**
	50	**544018**	**DGSL-20-50-P1A**		50	**570199**	**DGSL-20-50-EA**
	80	**544019**	**DGSL-20-80-P1A**		80	**570200**	**DGSL-20-80-EA**
	100	**544020**	**DGSL-20-100-P1A**		100	**570201**	**DGSL-20-100-EA**
	150	**544021**	**DGSL-20-150-P1A**		150	**570202**	**DGSL-20-150-EA**
	200	**544022**	**DGSL-20-200-P1A**		200	**570203**	**DGSL-20-200-EA**
25	10	**544039**	**DGSL-25-10-P1A**	25	10	**570204**	**DGSL-25-10-EA**
	20	**544040**	**DGSL-25-20-P1A**		20	**570205**	**DGSL-25-20-EA**
	30	**544041**	**DGSL-25-30-P1A**		30	**570206**	**DGSL-25-30-EA**
	40	**544042**	**DGSL-25-40-P1A**		40	**570207**	**DGSL-25-40-EA**
	50	**544043**	**DGSL-25-50-P1A**		50	**570208**	**DGSL-25-50-EA**
	80	**544044**	**DGSL-25-80-P1A**		80	**570209**	**DGSL-25-80-EA**
	100	**544045**	**DGSL-25-100-P1A**		100	**570210**	**DGSL-25-100-EA**
	150	**544046**	**DGSL-25-150-P1A**		150	**570211**	**DGSL-25-150-EA**
	200	**544047**	**DGSL-25-200-P1A**		200	**570212**	**DGSL-25-200-EA**

模块化产品的订货数据 ➔ 页码 46

订货数据 – 易损件

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-...**

订货数据 - 模块化产品

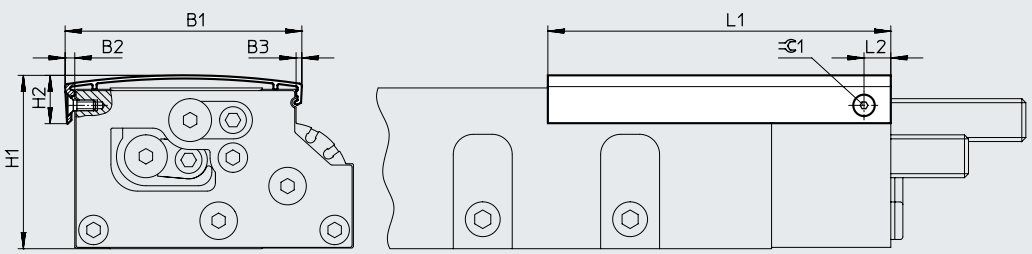
订货表												
规格	4	6	8	10	12	16	20	25	条件	代码		输入代码
模块订货号	**543902**	**543903**	**543904**	**543905**	**543906**	**543907**	**543908**	**543909**				
功能	小型滑台式气缸，带循环滚珠轴承导轨									**DGSL**		DGSL
规格	4	6	8	10	12	16	20	25		**-...**		
行程 [mm]	10									**-10**		
	20									**-20**		
	30									**-30**		
	–	40								**-40**		
	–	50								**-50**		
	–	–	80							**-80**		
	–	–	–	100						**-100**		
	–	–	–	–	150					**-150**		
	–	–	–	–	–	–	200			**-200**		
夹紧装置	–	已连接								**-C**		
终端位置锁定	–	活塞杆在已返回位置							[1]	**-E3**		
缓冲	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**		
	–		渐进式液压缓冲器，双端						[2]	**-Y3**		
	两端带弹性缓冲垫，终端位置可调，短型									**-E**		
	–			渐进式液压缓冲器，带变径轴套，双端					[2]	**-Y11**		
	无缓冲								[2]	**-N**		
位置感测	通过接近开关									**A**		A

[1] **E3** 不带夹紧装置 C
[2] **Y3、Y11** 最小行程 30 mm

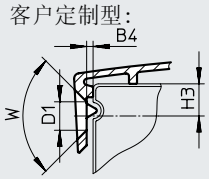
附件

盖子 DADS

材料：
阳极氧化铝
不含铜和聚四氟乙烯
RoHS 合规



DADS-...-500
客户定制型：



尺寸和订货数据

适用规格	长度 [mm]	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	L1	L2	W	⊂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									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									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									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									120				18	**1090689**	**DADS-AB-G6-10-100**
	500									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									170				28	**1090732**	**DADS-AB-G6-12-150**
	500									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									173				49	**1066591**	**DADS-AB-G6-16-150**
	500									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									124				46	**1162415**	**DADS-AB-G6-20-100**
	200									224				83	**1090823**	**DADS-AB-G6-20-200**
	500									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									128				55	**1162419**	**DADS-AB-G6-25-100**
	200									228				98	**1090895**	**DADS-AB-G6-25-200**
	500									500				213	**1212523**	**DADS-AB-G6-25-500**

注意
对于 500 mm 的盖子，客户必须自制安装孔。
可按客户需要裁减。

附件

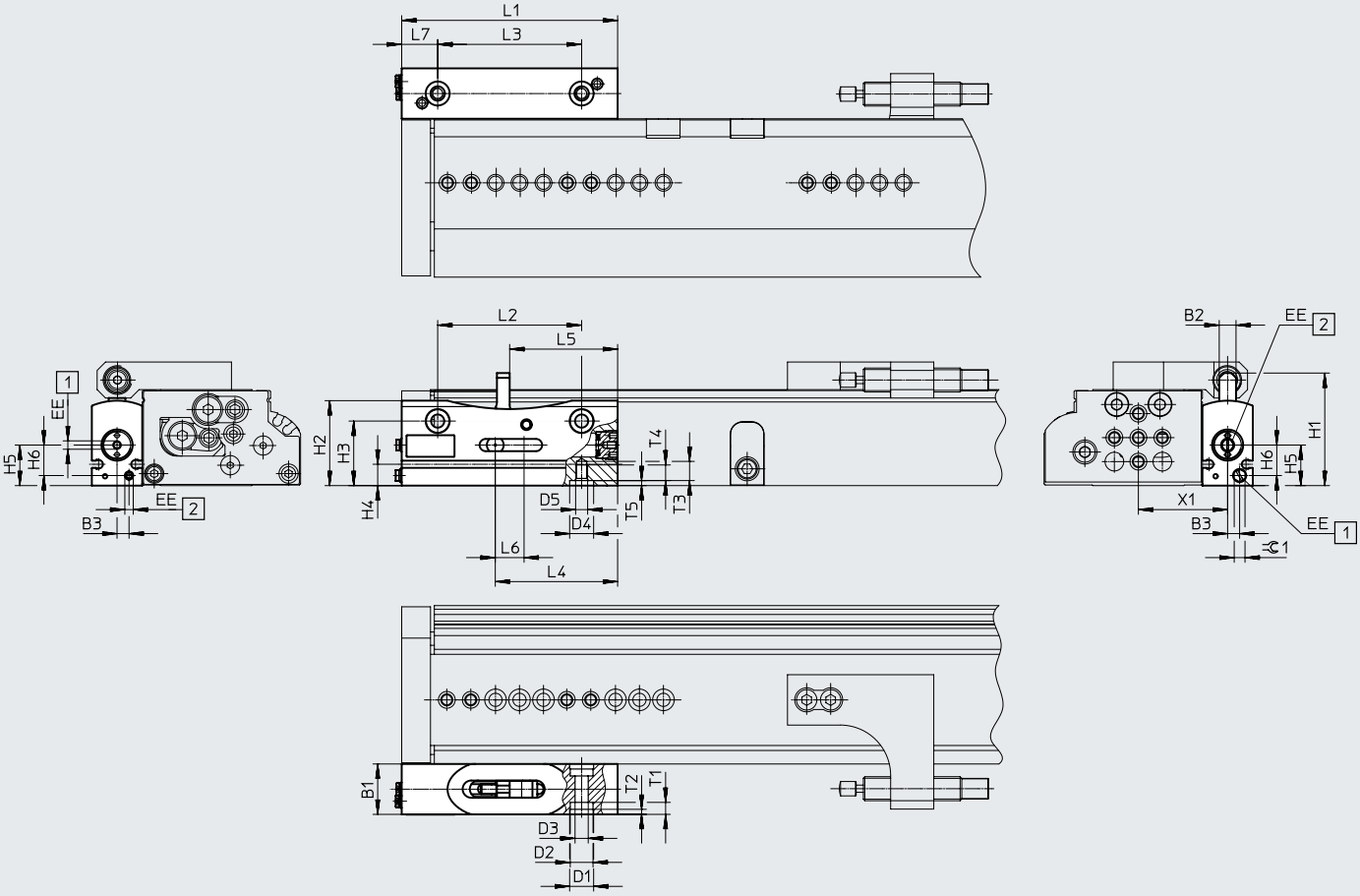
中间位置模块 DADM

- 中间位置模块能在行程范围内实现附加可调位置。模块化可单独连接，直接位于小型滑台式气缸旁边。可沿着小型滑台式气缸纵身任意位置安装。
- 相关的液压缓冲器支架➔ 页码 50可安装在滑块的多个点。用液压缓冲器可精确调节位置。
- 挡杆位置可通过接近开关 SME/SMT
  ➔ 页码感测。53
- 快插接头不包括在供货范围内

材料：
壳体：
精制铝合金
杆：
高合金不锈钢
RoHS 合规

尺寸和订货数据

技术参数 ➔ 网址：dadm



[1] 摆动挡杆向内
[2] 摆动挡杆向外

注意

带 DADM-EP-G6-10：SME/SMT-10
带 DADM-EP-G6-16：SME/SMT-8

适用规格	B1	B2	B3 ±0.1	D1 ø H7	D2 ø	D3 ø	D4 ø H7	D5	EE	H1	H2
12, 16	21	7	5	10	9.5	5.5	10	M5	M3	46.9	35.4
20, 25	26.5	9	5.5	12	11	6.6	12	M6	M5	65.2	47.4

附件

适用规格	H3 ±0.1	H4	H5 ±0.1	H6 ±0.1	L1	L2 ±0.1	L3 ±0.1	L4	L5	L6	L7
12, 16	26.9	8.9	16.9	12.7	90	60	60	51	45	12	15
20, 25	36.4	12.4	23.4	17	120	80	80	68	60	16	20

适用规格	T1	T2 +0.2	T3	T4	T5 +0.1	X1	=⊂1	重量 [g]	订货号	型号
12	5	2.1	8	6.5	2.1	$34.7^{+0.35}$	4.5	154	**1492072**	**DADM-EP-G6-10**
16						$37.4^{+0.45}$				
20	6.8	2.1	10	8	2.1	$48^{+0.5}$	2.5	340	**1478121**	**DADM-EP-G6-16**
25						$55.1^{+0.5}$				

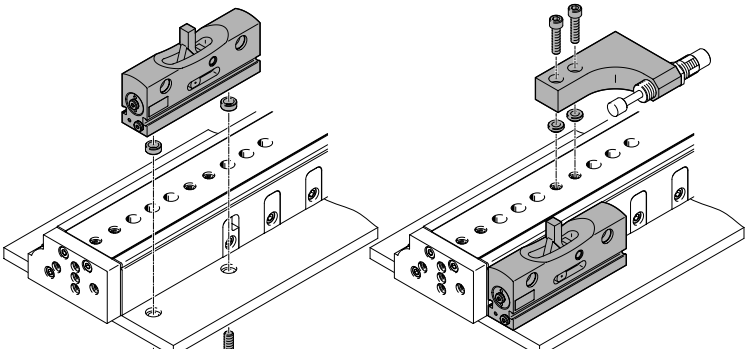
订货数据

	适用规格	说明	订货号	型号	PU[1]
连接套 ZBV					技术参数 ➔ 网址：zbv
	12, 16	用于定位中间位置模块（中间位置模块供货范围内包括两件）	**560254**	**ZBV-10-9**	10
定位套 ZBH					技术参数 ➔ 网址：zbh
	20, 25	用于定位中间位置模块（中间位置模块供货范围内包括两件）	**8137185**	**ZBH-12-B**	10

1) 每包数量

安装件

为确保液压缓冲器击中挡杆的中心，我们建议将中间位置模块直接安装在小型滑台式气（无间隙）旁边。用两个螺丝和定位套固定在安装面上。
随后用两个螺丝和定位套将液压缓冲器支架安装在小型滑台式气缸滑块上。

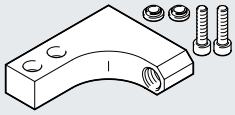


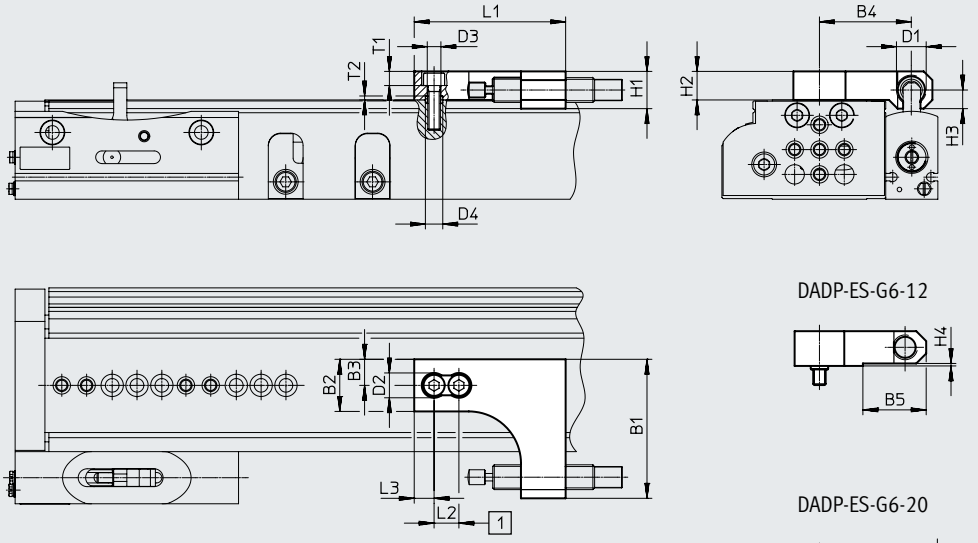
精确调节：
通过液压缓冲器的旋入深度精确调节所需行程缩减。液压缓冲器最小凸出长度 1.5 mm。

附件

液压缓冲器支架 DADP

材料：
阳极氧化精制铝合金
RoHS 合规





[1] ±0.02 适用直径 D3

尺寸和订货数据

适用规格	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ⌀	D3 ⌀	D4 ⌀ H7	H1	H2
12	53	20	10	34.5	25.5	M10x1	10	5.5	7	13	14
16	56	21	10.5	37	39.2	M12x1	10	5.5	7	15	12.2
20	70	24	12	47.5	–	M14x1	11	6.6	12	20	20
25	80	30	15	54.5	58	M16x1	11	6.6	12	25	14

适用规格	H3	H4	L1	L2	L3	T1	T2	重量 [g]	订货号	型号
12	6.5	1	65	10	10	5.7	1.6	80	**1812471**	**DADP-ES-G6-12**
16	7.5	2.8	61	10	8	5.7	1.6	70	**1812472**	**DADP-ES-G6-16**
20	9	–	85	20	10	6.4	2.6	185	**1812473**	**DADP-ES-G6-20**
25	10	11	80	20	10	6.8	2.6	160	**1812550**	**DADP-ES-G6-25**

订货数据

	适用规格	说明	订货号	型号	PU[1]
定位套 ZBH					技术参数 ➔ 网址：zbh
	12, 16	用于液压缓冲器支架定位（液压缓冲器支架供货范围内包括两件）	**186717**	**ZBH-7**	10
连接套 ZBV					技术参数 ➔ 网址：zbv
	20, 25	用于液压缓冲器支架定位（液压缓冲器支架供货范围内包括两件）	**548806**	**ZBV-12-9**	10

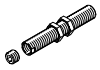
1) 每包数量

注意

- 使用一个中间位置模块时，额外需要一个液压缓冲器支架 DADP-ES
- 禁止不带缓冲元件工作
- 供货范围内不包括缓冲元件
- 用于小型滑台式气缸和相关液压缓冲器支架的液压缓冲器规格一致。液压缓冲器选型 ➔ 页码 51
- 小型滑台式气缸终端位置使用的缓冲元件与用于中间位置的缓冲相同

附件

订货数据

	适用规格	适用液压缓冲器支架	说明	订货代码	订货号	型号	PU[1]
液压缓冲器 DYEF-...-Y1							技术参数 ➔ 网址：dyef
	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	DADP-ES-G6-12			**1179837**	**DYEF-M10-Y1**	
	16	DADP-ES-G6-16			**1179840**	**DYEF-M12-Y1**	
	20	DADP-ES-G6-20			**1179863**	**DYEF-M14-Y1**	
	25	DADP-ES-G6-25			**1179879**	**DYEF-M16-Y1**	
液压缓冲器 DYEF-S-...-Y1							技术参数 ➔ 网址：dyef
	4	–	弹性缓冲，不带金属挡块，短型	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	DADP-ES-G6-12			**1152959**	**DYEF-S-M10-Y1**	
	16	DADP-ES-G6-16			**1153004**	**DYEF-S-M12-Y1**	
	20	DADP-ES-G6-20			**1153017**	**DYEF-S-M14-Y1**	
	25	DADP-ES-G6-25			**1153023**	**DYEF-S-M16-Y1**	
液压缓冲器 DYEF-...-Y1F							技术参数 ➔ 网址：dyef
	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	DADP-ES-G6-12			**548374**	**DYEF-M10-Y1F**	
	16	DADP-ES-G6-16			**548375**	**DYEF-M12-Y1F**	
	20	DADP-ES-G6-20			**548376**	**DYEF-M14-Y1F**	
	25	DADP-ES-G6-25			**548377**	**DYEF-M16-Y1F**	
液压缓冲器 DYSW							技术参数 ➔ 网址：dysw
	8	–	渐进式液压缓冲器，双端	Y3	**548070**	**DYSW-4-6-Y1F**	1
	10	–			**548071**	**DYSW-5-8-Y1F**	
	12	DADP-ES-G6-12			**548072**	**DYSW-7-10-Y1F**	
	16	DADP-ES-G6-16			**548073**	**DYSW-8-14-Y1F**	
	20	DADP-ES-G6-20			**548074**	**DYSW-10-17-Y1F**	
	25	DADP-ES-G6-25			**548075**	**DYSW-12-20-Y1F**	
变径轴套 DAYH							技术参数 ➔ 网址：dayh
	10	–	适用 DYSW-4-6	–	**1165476**	**DAYH-4**	1
	12	DADP-ES-G6-12	适用 DYSW-5-8		**1165480**	**DAYH-5**	
	16	DADP-ES-G6-16	适用 DYSW-7-10		**1165484**	**DAYH-7**	
	20	DADP-ES-G6-20	适用 DYSW-8-14		**1165488**	**DAYH-8**	
	25	DADP-ES-G6-25	适用 DYSW-10-17		**1165491**	**DAYH-10**	

1) 每包数量

附件

订货数据	适用规格	说明	订货号	型号	PU[1]
定位套 ZBH					技术参数 ➔ 网址：zbh
	4, 6	用于负载和附件定位（小型滑台式气缸供货范围内包括 6 个定位套）	**189652**	**ZBH-5**	10
	8, 10, 12, 16		**186717**	**ZBH-7**	
	20, 25		**8137184**	**ZBH-9-B**	
连接套 ZBV					技术参数 ➔ 网址：zbv
	8, 10	• 适用连接两个小型滑台式气缸 DGSL • 选型信息以 y 轴为参考系	**548802**	**ZBV-M4-7**	3
	12, 16		**548803**	**ZBV-M5-7**	
	20, 25		**548804**	**ZBV-M6-9**	

1) 每包数量

订货数据	适用规格	说明	订货号	型号	PU[1]
单向节流阀 GRLA					技术参数 ➔ 网址：grla
	4, 6, 8	• 用于调节速度 • 对于规格 4，仅可在前端安装一个 GRLA-M3-QS-3	**175041**	**GRLA-M3-QS-3**	1
			175038	**GRLA-M3**	
	10, 12, 16		★ **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**	
	20, 25		**162965**	**GRLA-1/8-QS-6-RS-B**	
			162966	**GRLA-1/8-QS-8-RS-B**	
快插接头 QSM					技术参数 ➔ 网址：qs
	4, 6, 8	用于连接标准外径气管	★ **153301**	**QSM-M3-3**	10
	10, 12, 16		★ **153304**	**QSM-M5-4**	
	20, 25		★ **153307**	**QSM-1/8-6**	

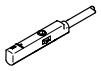
1) 每包数量

附件

接近开关，用于小型滑台式气缸 DGSL 和中间位置模块 DADM-EP-G6-10

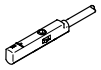
订货数据 – 接近开关，用于 C 型槽，磁阻式

技术参数 ➔ 网址：smt

	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，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[1)]

技术参数 ➔ 网址：sme

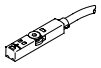
	安装方式	开关输出	电接口，连接方向	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	可从上方插入槽内	触点	插头 M8x1，3 针，同轴	0.3	★ 551367	SME-10M-DS-24V-E-0.3-L-M8D
			电缆，3 芯，同轴	2.5	★ 551365	SME-10M-DS-24V-E-2.5-L-OE
			电缆，2 芯，同轴	2.5	★ 551369	SME-10M-ZS-24V-E-2.5-L-OE
	可从端部插入槽内	触点	插头 M8x1，3 针，同轴	0.3	173212	SME-10-SL-LED-24
			电缆，3 芯，同轴	2.5	173210	SME-10-KL-LED-24

1) 接近开关不得用于小型滑台式气缸 DGSL-4。

接近开关，用于中间位置模块 DADM-EP-G6-16

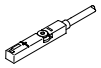
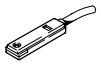
订货数据 – 接近开关，用于 T 型槽，磁阻式

技术参数 ➔ 网址：smt

	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度 [m]	订货号	型号
常开触点						
	从上方插入槽内，与气缸型材齐平，短型	PNP	电缆，3 芯	2.5	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2.5-OE
			插头 M8x1，3 针	0.3	★ 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0.3-M8D
			插头 M12x1，3 针	0.3	★ 574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0.3-M12
		NPN	电缆，3 芯	2.5	★ 574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2.5-OE
			插头 M8x1，3 针	0.3	★ 574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0.3-M8D

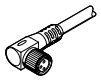
订货数据– 接近开关，用于 T 型槽，舌簧式

技术参数 ➔ 网址：sme

	安装方式	开关输出	电接口	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	触点	电缆，3 芯	2.5	★ 543862	SME-8M-DS-24V-K-2.5-OE
				5.0	★ 543863	SME-8M-DS-24V-K-5.0-OE
			电缆，2 芯	2.5	★ 543872	SME-8M-ZS-24V-K-2.5-OE
			插头 M8x1，3 针	0.3	★ 543861	SME-8M-DS-24V-K-0.3-M8D
	从端部插入槽内，与气缸型材齐平	触点	电缆，3 芯	2.5	150855	SME-8-K-LED-24
			插头 M8x1，3 针	0.3	150857	SME-8-S-LED-24

订货数据 – 连接电缆

技术参数 ➔ 网址：nebu

	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

附件

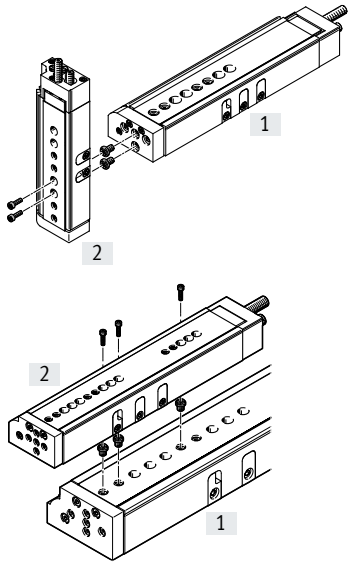
连接组件

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。

驱动器/驱动器与连接组件许用组合

下载 CAD 数据 ➔ www.festo.com

组合	[1] 驱动器 规格	[2] 驱动器 规格	连接组件 CRC[1]	订货号	型号	所需数量	PU[2]
DGSL/DGSL	**DGSL**	**DGSL**					
	4	4	2	–	M3x7 DIN 912[3]	2	–
				189652	ZBH-5[4]	2	10
	6	4, 6		–	M3x10 DIN 912[3]	2	–
				189652	ZBH-5[4]	2	10
	8, 10	4, 6		548802	ZBV-M4-7	1	3
	8, 10	8		–	M4x12 DIN 912[3]	2	–
				186717	ZBH-7[4]	2	10
	10	10		–	M4x14 DIN 912[3]	2	–
				186717	ZBH-7[4]	2	10
	12, 16	8, 10		548803	ZBV-M5-7	1	3
	12	12		–	M5x14 DIN 912[3]	2	–
				186717	ZBH-7[4]	2	10
	16	12		–	M5x16 DIN 912[3]	2	–
				186717	ZBH-7[4]	2	10
	16	16		–	M5x18 DIN 912[3]	2	–
				186717	ZBH-7[4]	2	10
	20, 25	12, 16		548804	ZBV-M6-9	1	3
	20, 25	20		–	M6x20 DIN 912[3]	2	–
				8137184	ZBH-9-B[4]	2	10
	25	25		–	M6x30 DIN 912[3]	2	–
				8137184	ZBH-9-B[4]	2	10

1) 耐腐蚀等级 CRC 2，符合 FN 940070 标准
具备一定的耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。
2) 每包数量。
3) 驱动器的供货范围内不包括所列螺丝。
4) 驱动器的供货范围内包括定位套。

附件

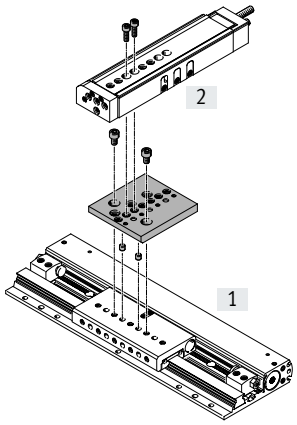
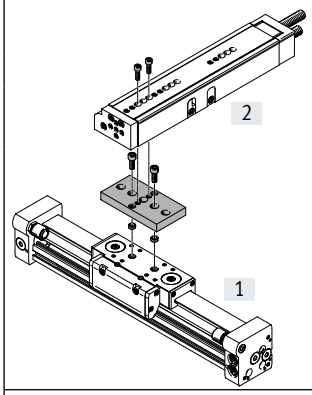
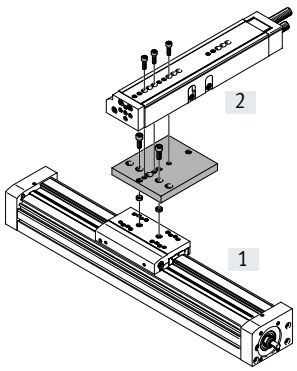
连接组件
HAPS、HMSV

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。

驱动器/驱动器与连接组件许用组合

下载 CAD 数据 ➔ www.festo.com

组合	[1] 驱动器 规格	[2] 驱动器 规格	连接组件 CRC[1]	订货号	型号	所需数量	PU[2]
SLG/DGSL	**SLG**	**DGSL**	**HAPS**				
	8, 12	4, 6	2	**189533**	**HAPS-11**	1	1
	12	8, 10					
	18	8, 10, 12		**189534**	**HAPS-12**	1	1
DGC/DGSL	**DGC**	**DGSL**	**HMSV**				
	8, 12	4, 6	2	**548777**	**HMSV-47**	1	1
	18	8, 10		**548778**	**HMSV-48**	1	1
	18	12, 16		**189657**	**HMSV-41**	1	1
	25	12, 16, 20, 25		**548781**	**HMSV-51**	1	1
	32, 40	20, 25		**548780**	**HMSV-50**	1	1
DGE/DGSL	**DGE**	**DGSL**	**HMSV**				
	25	12, 16, 20, 25	2	**548781**	**HMSV-51**	1	1
	40	20, 25		**548780**	**HMSV-50**	1	1

1) 耐腐蚀等级 CRC 2，符合 FN 940070 标准
具备一定的耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。
2) 每包数量。

附件

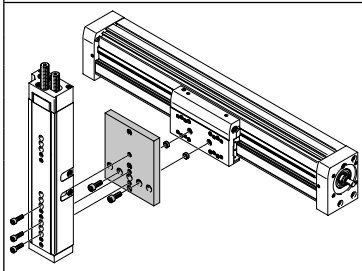
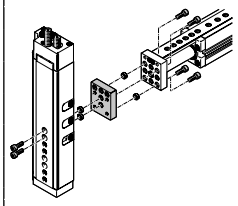
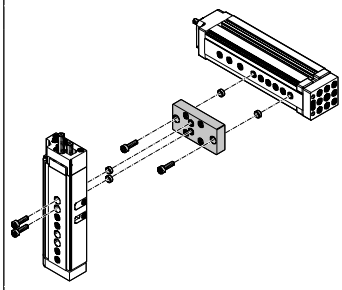
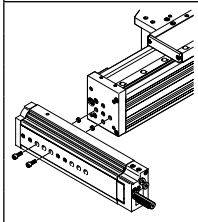
连接组件
HMSV、DHAA

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。

驱动器/驱动器与连接组件许用组合

下载 CAD 数据 ➔ www.festo.com

组合	[1] 驱动器 规格	[2] 驱动器 规格	连接组件 CRC[1]	订货号	型号	所需数量	PU[2]
EGC/DGSL	**EGC**	**DGSL**	**HMSV**				
	50	4, 6	2	**548777**	**HMSV-47**	1	1
	70	8, 10		**548778**	**HMSV-48**	1	1
	70	12, 16		**189657**	**HMSV-41**	1	1
	80	12, 16, 20, 25		**548781**	**HMSV-51**	1	1
	120	20, 25		**548780**	**HMSV-50**	1	1
EGSL/DGSL	**EGSL**	**DGSL**	**HMSV**				
	35	4, 6, 8, 10	2	**1088262**	**HMSV-70**	1	–
	45, 55	8, 10		**548803**	**ZBV-M5-7**	1	3
	45	12, 16		**–**	**M5x14 DIN 912[3]**	2	–
				186717	**ZBH-7[4]**	2	10
	55	12, 16		**–**	**M5x12 DIN 912[3]**	2	–
				186717	**ZBH-7[4]**	2	10
	75	12, 16		**548804**	**ZBV-M6-9**	1	3
	75	20		**–**	**M6x20 DIN 912[3]**	2	–
				8137184	**ZBH-9-B[4]**	2	10
	35	4, 6, 8, 10	2	**1088327**	**HMSV-73**	1	–
ELCC/DGSL	**ELCC**	**DGSL**	**DHAA**				
	60	8-50	2	[5]		–	–
	60	10-50		[5]		–	–
	70	12-80		[5]		–	–
	70	16-80		[5]		–	–
	90, 110	20-150		[5]		–	–
	90, 110	25-150		[5]		–	–

1) 耐腐蚀等级 CRC 2，符合 FN 940070 标准
具备一定的耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。
2) 每包数量。
3) 驱动器的供货范围内不包括所列螺丝。
4) 驱动器的供货范围内包括定位套。
5) 无需连接组件，因为可以直接安装