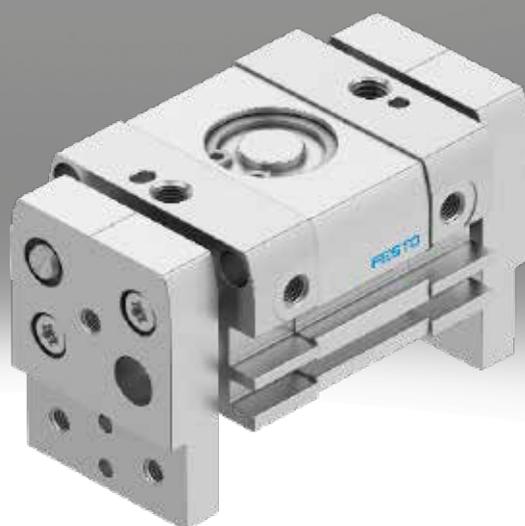


平行气爪 DHPL

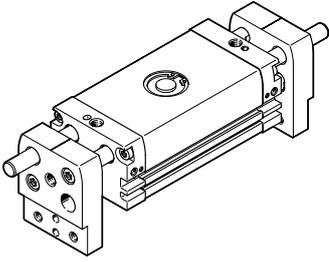
FESTO



主要特性

概述

网页 [dhpl](#)



- 结构紧凑，耐用
- 专用于大型工件
- 气爪采用导向夹爪，可以吸收高扭矩
- 双作用活塞驱动
- 可变抓取方向：外部和内部抓取
- 接近开关通过 T 型槽和 C 型槽安装

这些气爪不能用于以下或类似应用：

- 机加工
- 腐蚀性介质
- 研磨屑
- 焊渣

工程设计工具

网页 [engineering tools](#)



借助智能工程设计工具选择最佳解决方案，节省时间。我们的目标旨在提高您的生产率。我们的工程设计工具在此过程中是不可或缺的组成部分，帮助您选择正确的系统，挖掘出想象之外的生产率潜力，提升整条价值链的生产率。在您项目的每个阶段，从初次接触到机器的现代化改造，您可以获得一系列可以利用的各种工具。

气爪选型：

- 只需在该工具内输入您应用的正确参数就可以选出适用的气爪

图表

网页 [dhpl](#)



本文档中的图表可以在线查阅，可以显示精确数值。

缓冲

气爪配备了气动终端位置缓冲，操作人员可以根据移动负载和速度来手动调整适配。

位置感测

通过接近开关可以监测任意位置。

型号代码

001	系列
DHPL	平行气爪

002	规格 [mm]
10	10
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40

003	完整行程 [mm]
20	20
30	30
40	40
50	50
60	60
70	70
80	80
100	100
120	120
160	160
200	200

004	缓冲
P	两端带弹性缓冲垫

005	位置感测
A	通过接近开关

技术参数

主要技术参数												
规格	10		16		20		25		32		40	
总行程	20 mm	60 mm	30 mm	80 mm	40 mm	100 mm	50 mm	120 mm	70 mm	160 mm	100 mm	200 mm
每个夹爪总行程	10 mm	30 mm	15 mm	40 mm	20 mm	50 mm	25 mm	60 mm	35 mm	80 mm	50 mm	100 mm
结构特定	齿轮齿条											
工作方式	双作用											
导轨	滑动轴承导轨											
气爪功能	平行											
缓冲	两端带弹性缓冲垫											
夹爪数量	2											
每个外部手指的最大质量 ¹⁾	54 g		93 g		170 g		305 g		498 g		801 g	
气接口	M5								G1/8			
重复精度, 气爪 ²⁾	≤0.03 mm											
宣传对称	≤0.2 mm											
最大替换精度	≤0.2 mm											
气爪最大工作频率	≤2 Hz	≤1.5 Hz	≤2 Hz	≤1.5 Hz	≤2 Hz	≤1.5 Hz	≤2 Hz	≤1.5 Hz	≤1 Hz	≤0.6 Hz	≤1 Hz	≤0.6 Hz
位置检测	通过接近开关											
安装方式	可选: 通过通孔		可选: 通过螺纹直接安装 m 通过通孔									
安装位置	optional											

1) 适用于非节流工作

2) 在持续暴露在工作条件中, 夹爪移动方向上连续 100 次行程产生的终端位置偏移量

工作和环境条件												
规格	10		16		20		25		32		40	
工作压力 ¹⁾	0.25 ... 0.8 MPa		0.15 ... 0.8 MPa									
工作压力 ²⁾	36.25 ... 116 psi		21.75 ... 116 psi									
工作压力 ³⁾	2.5 ... 8 bar		1.5 ... 8 bar									
工作介质	压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]											
工作/先导介质注意事项	可用润滑介质工作 (今后须始终采用润滑介质)											
环境温度 ⁴⁾	-10 ... 60°C											
维护间隔	终生润滑											
耐腐蚀等级 CRC ⁵⁾	1 - 低耐腐蚀等级											

1) DHPL-10: 较长时间停机后, 最小工作压力 0.25 MPa (2.5 bar, 36 psi) 需要提高到 0.4 MPa (4 bar, 58 psi).

2) DHPL-10: 较长时间停机后, 最小工作压力 0.25 MPa (2.5 bar, 36 psi) 需要提高到 0.4 MPa (4 bar, 58 psi).

3) DHPL-10: 较长时间停机后, 最小工作压力 0.25 MPa (2.5 bar, 36 psi) 需要提高到 0.4 MPa (4 bar, 58 psi).

4) 注意接近开关工作压力范围

5) 详见: www.festo.com/x/topic/crc

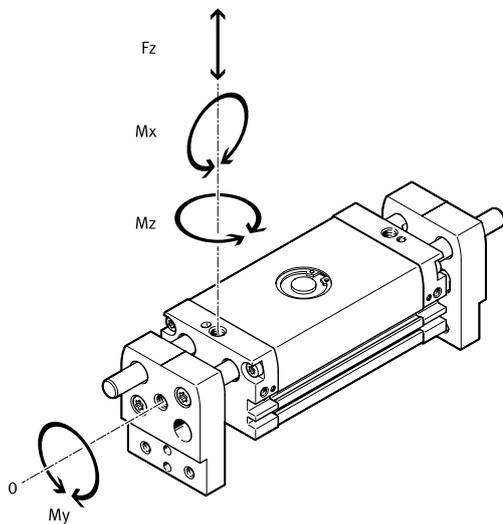
重量												
规格	10		16		20		25		32		40	
总行程	20 mm	60 mm	30 mm	80 mm	40 mm	100 mm	50 mm	120 mm	70 mm	160 mm	100 mm	200 mm
产品重量	251 g	377 g	499 g	802 g	883 g	1,407 g	1,447 g	2,297 g	2,634 g	4,154 g	4,480 g	6,480 g

技术参数

材料							
规格	10	16	20	25	32	40	
oO 形圈	NBR						
壳体	阳极氧化锻造铝合金						
盖子	阳极氧化锻造铝合金						
端盖	阳极氧化锻造铝合金						
端板	阳极氧化锻造铝合金						
夹爪	阳极氧化锻造铝合金						
活塞杆	高合金不锈钢						
活塞密封件	TPE-U(PU)						
齿轮齿条	高合金不锈钢						
螺丝	镀锌钢						
材料注视下	RoHS 合规						

杠杆臂 20 mm 时，测得的抓取力												
规格	10		16		20		25		32		40	
总行程	20 mm	60 mm	30 mm	80 mm	40 mm	100 mm	50 mm	120 mm	70 mm	160 mm	100 mm	200 mm
总抓取力，合拢，0.6MPa (6bar, 87 psi)	38 N	44 N	130 N	142 N	230 N	238 N	360 N	380 N	570 N	600 N	924 N	992 N
总抓取力，打开，0.6MPa (6bar, 87 psi)	60 N	68 N	180 N	190 N	310 N	316 N	470 N	490 N	760 N	800 N	1,100 N	1,180 N
每个夹爪的抓取力，合拢，0.6 MPa (6 bar, 87 psi)	19 N	22 N	65 N	71 N	115 N	119 N	180 N	190 N	285 N	300 N	462 N	496 N
每个夹爪的抓取力，打开，0.6 MPa (6 bar, 87 psi)	30 N	34 N	90 N	95 N	155 N	158 N	235 N	245 N	380 N	400 N	550 N	590 N

特性负载值

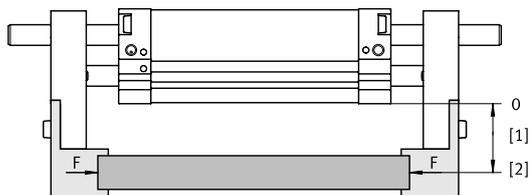


图中所示许用力和扭矩适用于单个夹爪。表中所示数值包括了杠杆臂、工件或外部手指造成的附加重力以及运动中产生的力。计算扭矩时必须考虑零坐标线（夹爪导轨）。

规格	10	16	20	25	32	40	
夹爪上的最大力 F_z 静态	40 N	240 N	280 N	320 N	750 N		
夹爪上的最大扭矩 M_x 静态	0.5 Nm	3.5 Nm	5 Nm	6.5 Nm	18 Nm	22 Nm	
夹爪上的最大扭矩 M_y 静态	0.5 Nm	3.5 Nm	5 Nm	6.5 Nm	18 Nm	22 Nm	
夹爪上的最大扭矩 M_z 静态	0.5 Nm	3.5 Nm	5 Nm	6.5 Nm	18 Nm	22 Nm	

技术参数

每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢)

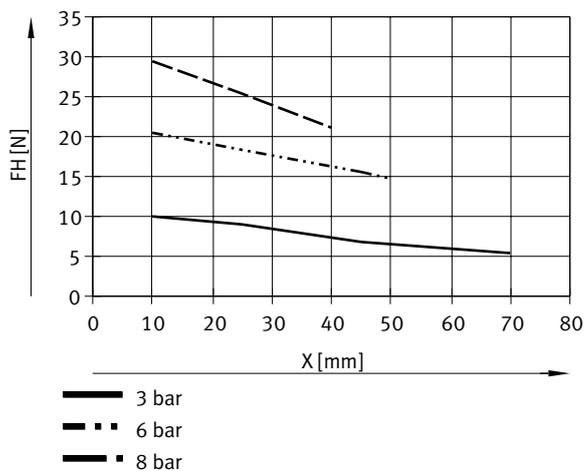


用以下图表能确定抓取力与工作压力和杠杆臂的关系。
整个打开角度范围内抓取扭矩不恒定。

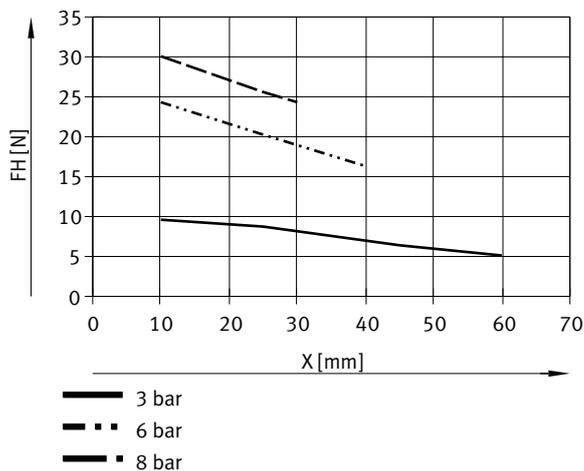
气爪选型工具 → <https://www.festo.com/x/topic/eng>

- [1] 杠杆臂 x
- [2] 负载点

每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-10-20-...-A

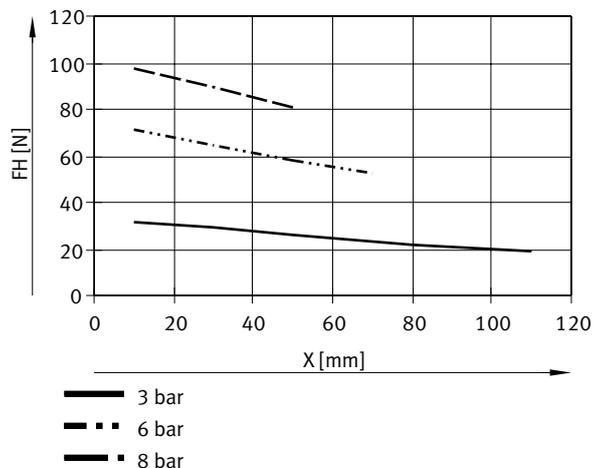


每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-10-60-...-A

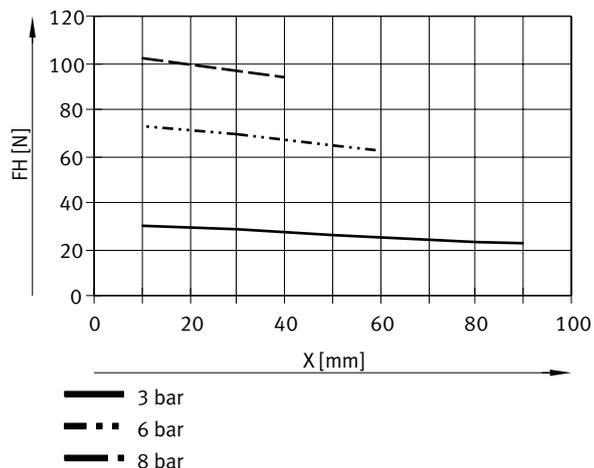


技术参数

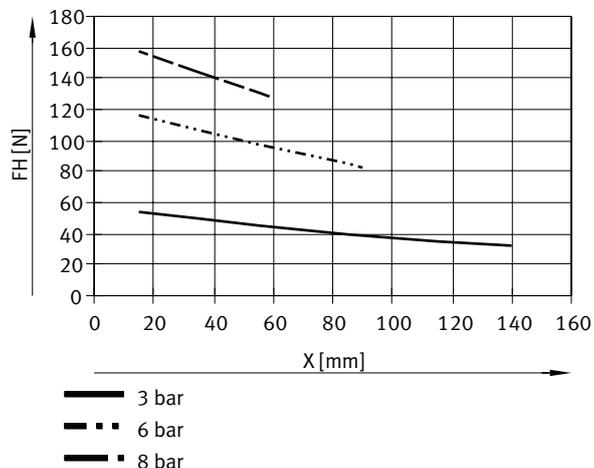
每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-16-30-...-A



每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-16-80-...-A

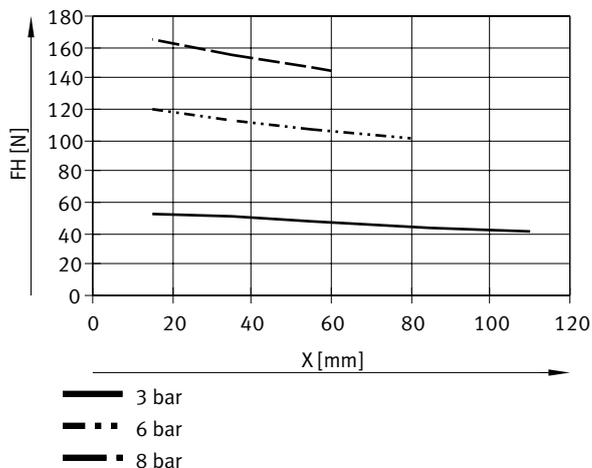


每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-20-40-...-A

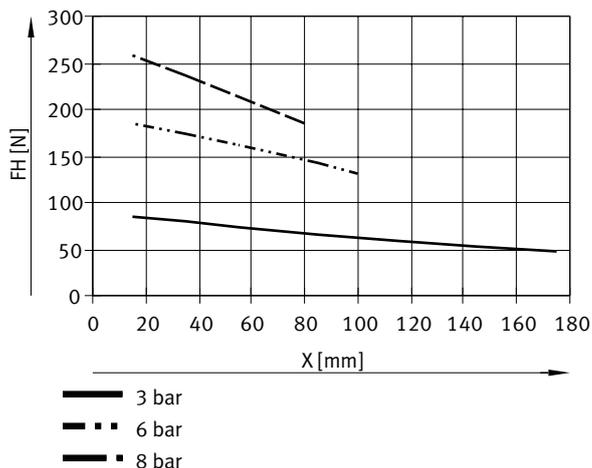


技术参数

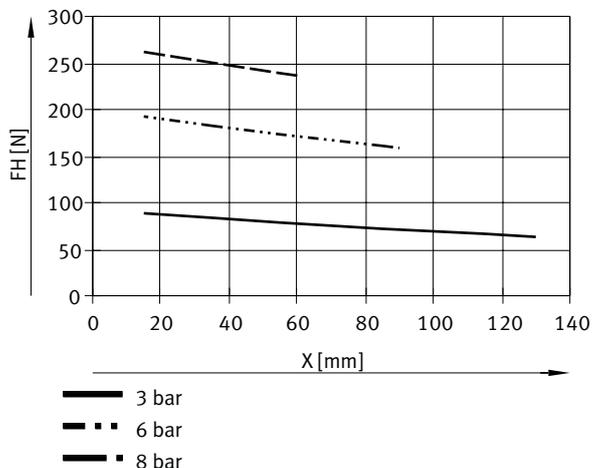
每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-20-100-...-A



每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-25-50-...-A

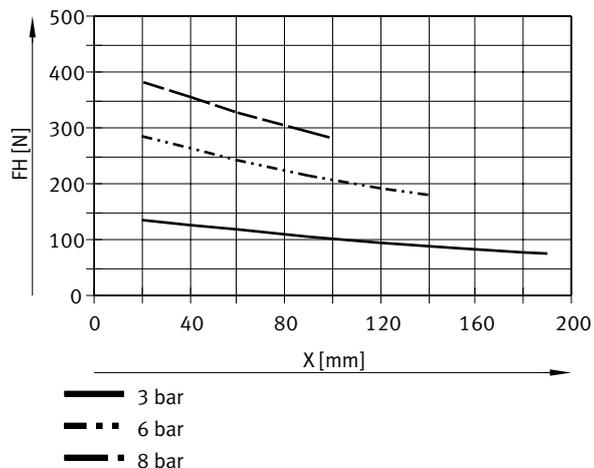


每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-25-120-...-A

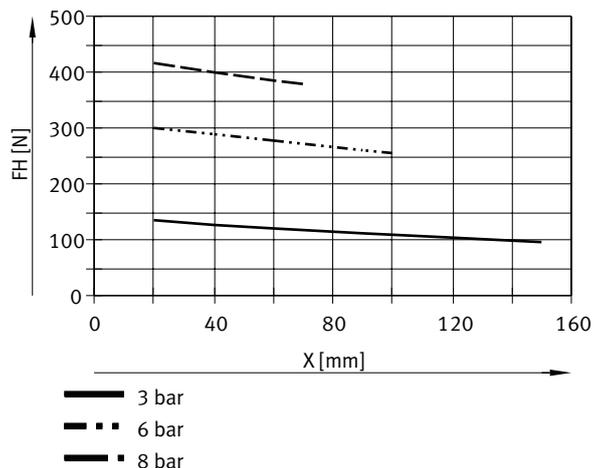


技术参数

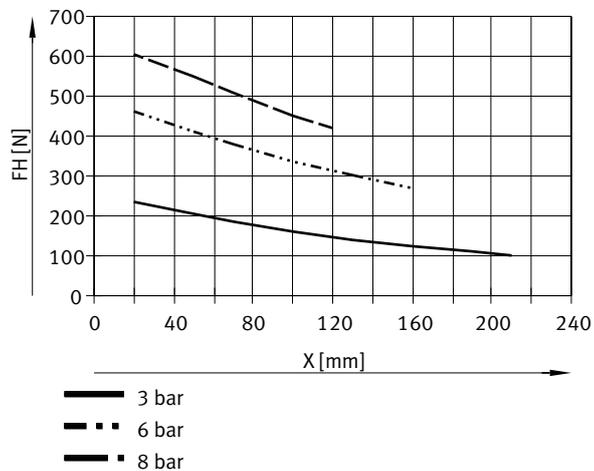
每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-32-70-...-A



每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-32-160-...-A

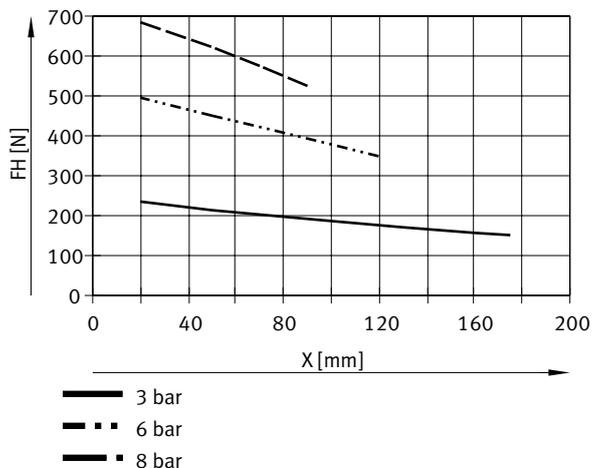


每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-40-100-...-A

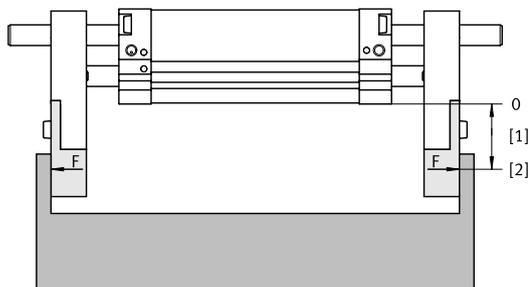


技术参数

每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 外部抓取 (合拢), 双作用 - DHPL-40-200-...-A



每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开)

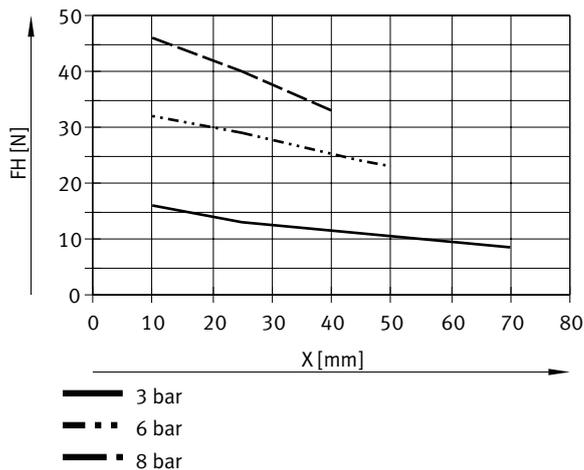


用以下图表能确定抓取力与工作压力和杠杆臂的关系。
整个打开角度范围内抓取扭矩不恒定。

气爪选型工具 → www.festo.com

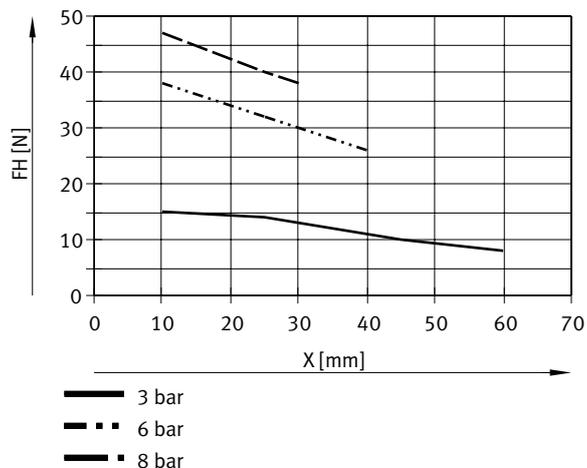
- [1] 杠杆臂 x
- [2] 负载点

每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-10-20-...-A

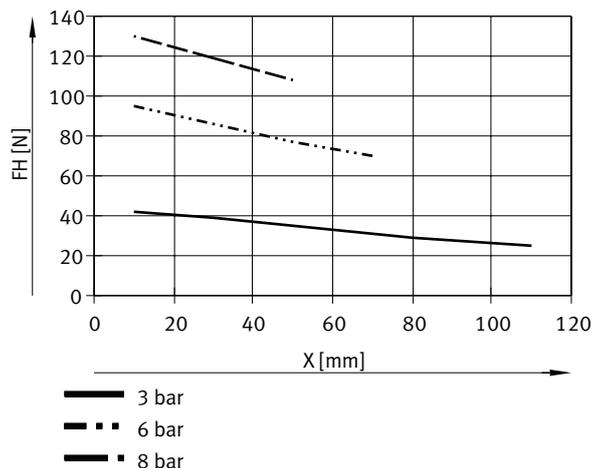


技术参数

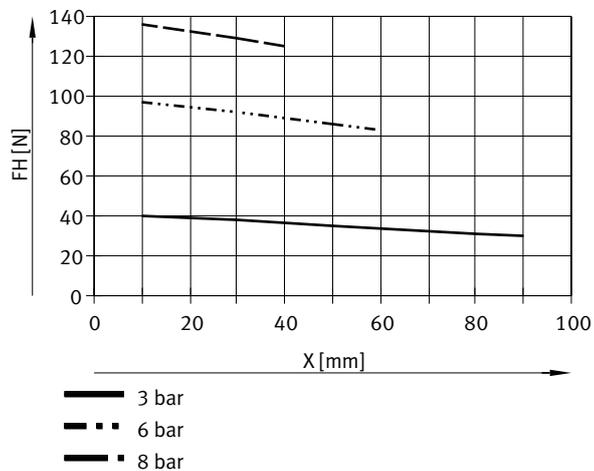
每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-10-60-...-A



每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-16-30-...-A

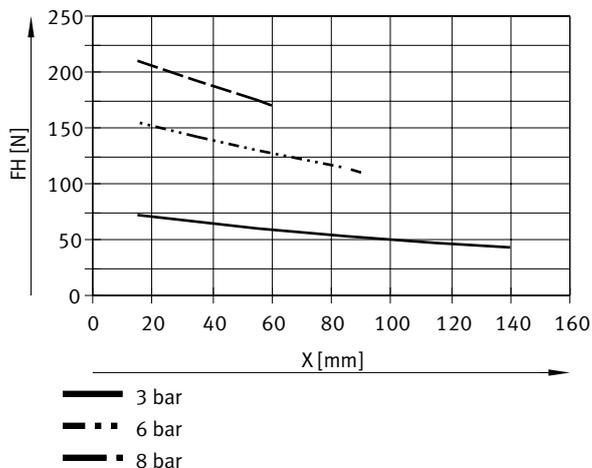


每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-16-80-...-A

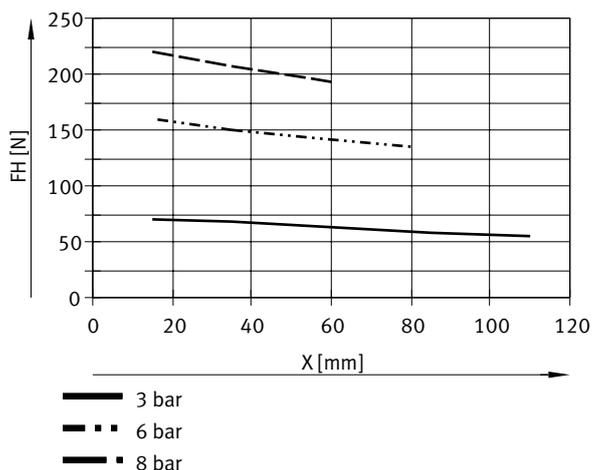


技术参数

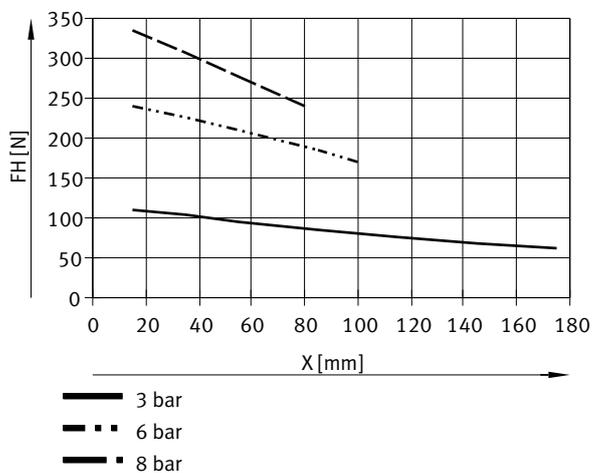
每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-20-40-...-A



每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-20-100-...-A

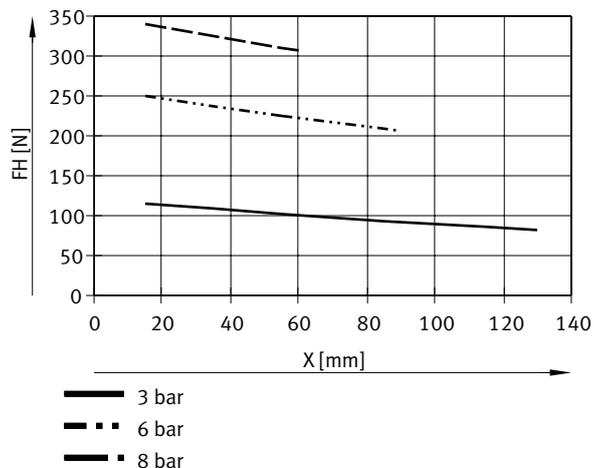


每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-25-50-...-A

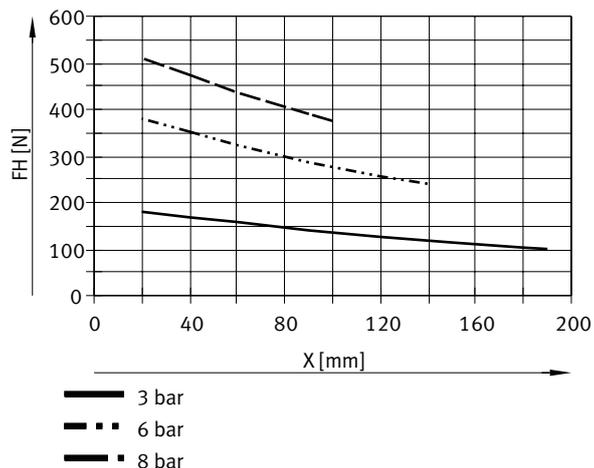


技术参数

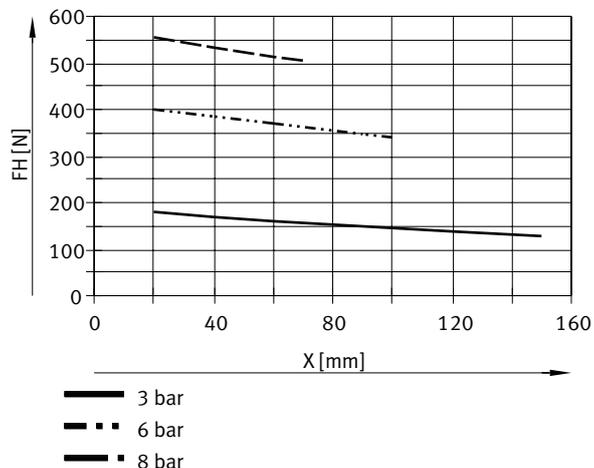
每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-25-120-...-A



每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-32-70-...-A

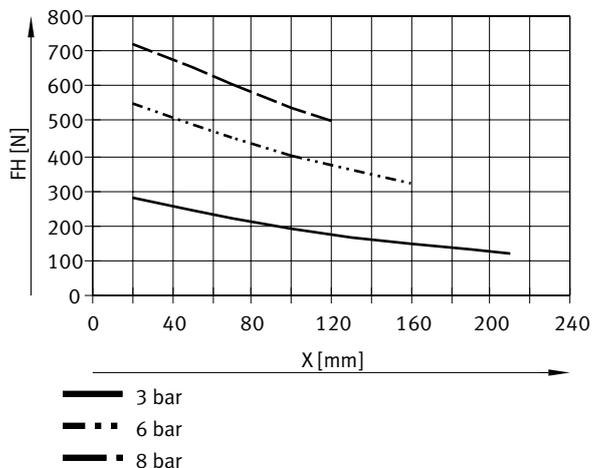


每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-32-160-...-A

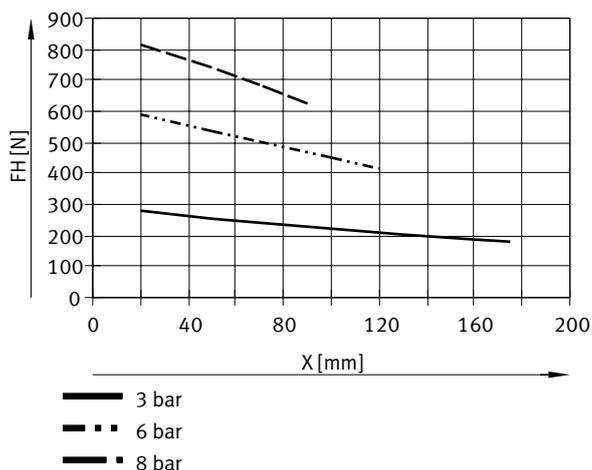


技术参数

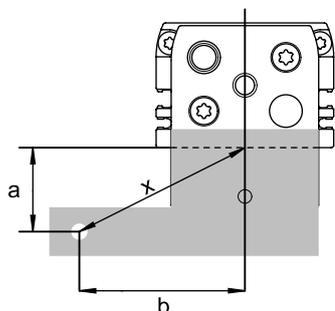
每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-40-100-...-A



每个夹爪的抓取力 F 与工作压力和杠杆臂 x 的关系 - 内部抓取 (打开), 双作用 - DHPL-40-200-...-A



0.6 MPa (6 bar, 87 psi) 时, 每个夹爪的抓取力 F 与杠杆臂 x 和偏心度 a 和 b 的关系



技术参数

0.6 MPa (6 bar, 87 psi) 时，每个夹爪的抓取力 F 与杠杆臂 x 和偏心度 a 和 b 的关系

$$x = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{45^2 + 40^2} = 60 \text{ mm}$$

必须使用以下公式计算偏心抓取时的杠杆臂 x。
用计算出的数值 x 可从下表中找出对应抓取力 F。

计算示例:

假设:

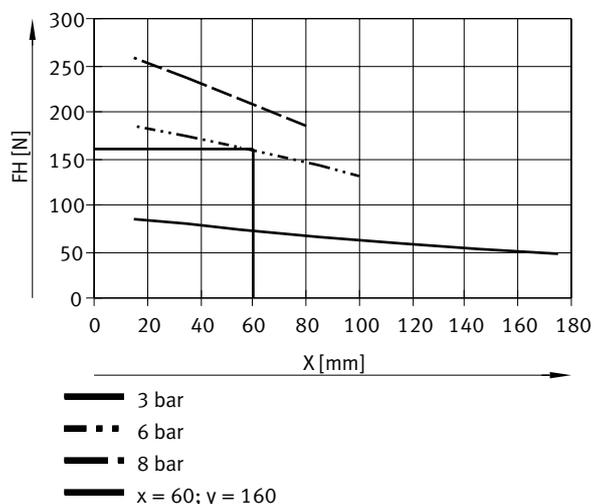
距离 a = 40 mm

距离 b = 45 mm

解:

6 bar 时，DHPL-25-50-P-A 用作外部抓手的抓取力

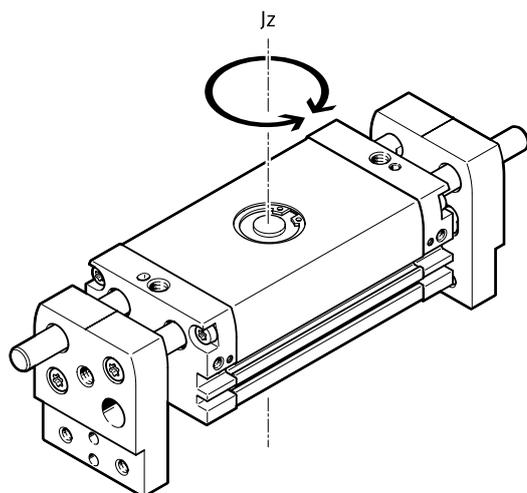
0.6 MPa (6 bar, 87 psi) 时，每个夹爪的抓取力 F 与杠杆臂 x 和偏心度 a 和 b 的关系



图表中抓取力 F = 160 N

转动惯量

相对于中心轴的平行气爪转动惯量，不带外部手指，不带负载。



转动惯量 - 合拢; 打开

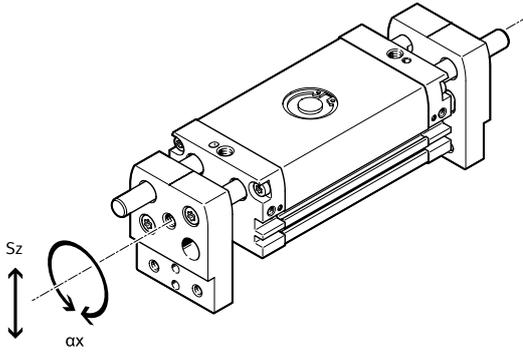
规格	10		16		20	
总行程	20 mm	60 mm	30 mm	80 mm	40 mm	100 mm
转动惯量	1.6 kgcm ² ; 2.2 kgcm ²	4.8 kgcm ² ; 9.6 kgcm ²	4.3 kgcm ² ; 6.6 kgcm ²	9.7 kgcm ² ; 12.6 kgcm ²	15.4 kgcm ² ; 23.5 kgcm ²	49.3 kgcm ² ; 104.5 kgcm ²

技术参数

转动惯量 – 合拢； 打开

规格	25		32		40	
总行程	50 mm	120 mm	70 mm	160 mm	100 mm	200 mm
转动惯量	50.4 kgcm ² ; 76.4 kgcm ²	118.1 kgcm ² ; 258.9 kgcm ²	101.8 kgcm ² ; 176.1 kgcm ²	315.8 kgcm ² ; 727 kgcm ²	249.5 kgcm ² ; 487.2 kgcm ²	786.9 kgcm ² ; 1,625 kgcm ²

气爪回转间隙



气爪使用滑动轴承导轨，所以夹爪和壳体之间存在回转间隙。下表中所列数值为气爪新出厂时状态。

规格	10	16	20	25	32	40
最大回转间隙 Sz ¹⁾	≤0.064 mm	≤0.072 mm	≤0.068 mm	≤0.064 mm	≤0.066 mm	≤0.065 mm
最大角度回转间隙 ax, ay ²⁾	≤0.22 deg	≤0.15 deg	≤0.14 deg	≤0.13 deg	≤0.12 deg	≤0.1 deg

1) 数值仅适用于气爪打开时

2) 数值仅适用于气爪打开时

打开与合拢时间

规格	10		16		20		25		32		40	
	20 mm	60 mm	30 mm	80 mm	40 mm	100 mm	50 mm	120 mm	70 mm	160 mm	100 mm	200 mm
最小打开时间, 0.6 MPa (6 bar, 87 psi) ¹⁾	41 ms	110 ms	53 ms	157 ms	71 ms	189 ms	81 ms	201 ms	112 ms	272 ms	220 ms	427 ms
最小合拢时间, 0.6 MPa (6 bar, 87 psi) ²⁾	70 ms	174 ms	75 ms	221 ms	108 ms	274 ms	116 ms	274 ms	209 ms	473 ms	281 ms	524 ms

1) 表中所示打开与合拢时间 [ms] 测量条件为室温、工作压力 f 0.6 MPa (6 bar, 87 psi)、气爪水平安装且不带手指。

用于较高负载 [g] 时，气爪必需节流。打开与合拢时间必需做相应调整。

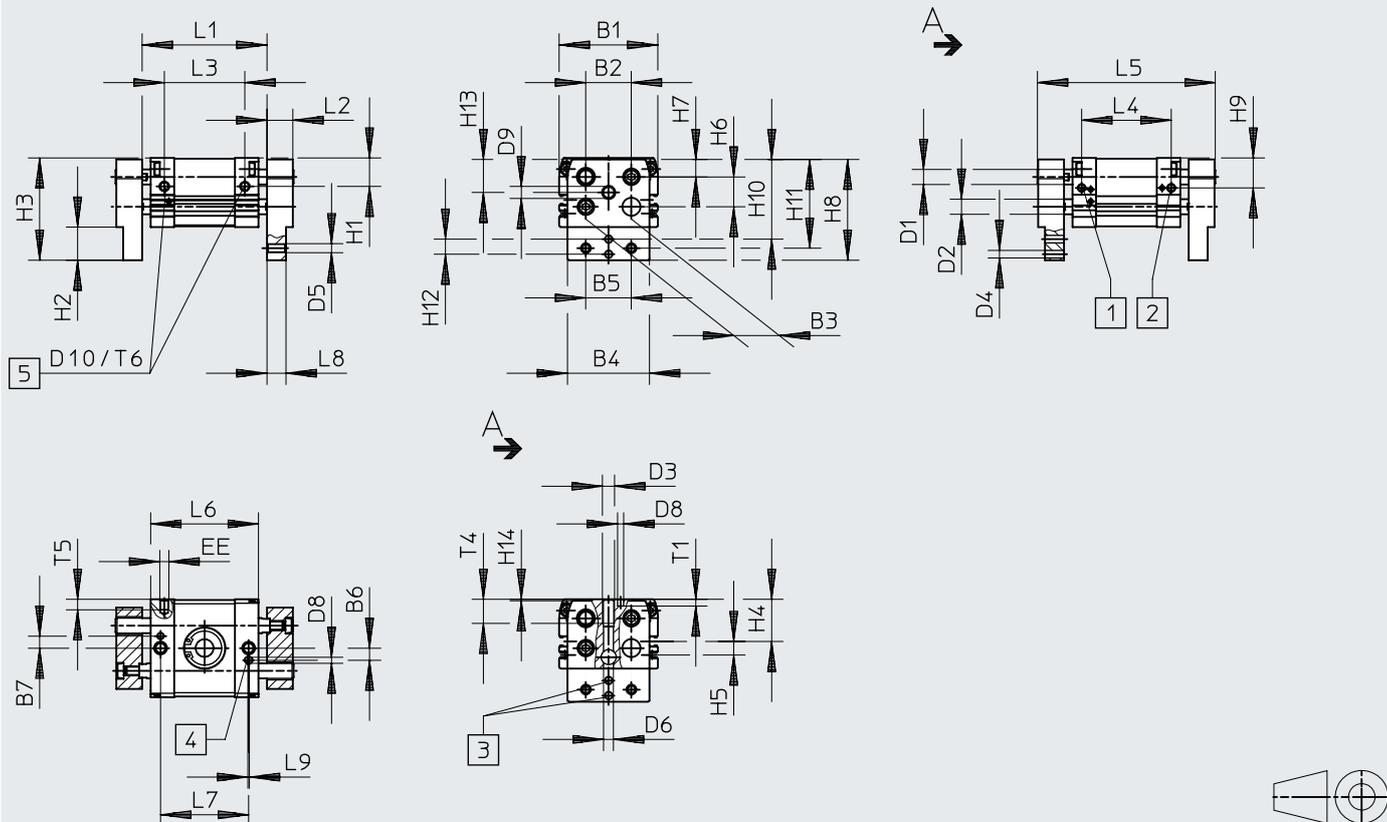
2) 表中所示打开与合拢时间 [ms] 测量条件为室温、工作压力 f 0.6 MPa (6 bar, 87 psi)、气爪水平安装且不带手指。

用于较高负载 [g] 时，气爪必需节流。打开与合拢时间必需做相应调整。

尺寸

尺寸 - DHPL-10 ... 20

CAD 相关数据 www.festo.com



- [1] 进气口, 合拢
- [2] 进气口, 打开
- [3] 定位孔
- [4] 定位孔, 槽
- [5] 螺纹, 用于从背后安装气爪

技术参数

	L ¹⁾	B1 ±0,2	B2	B3	B4 ±0,25	B5 ±0,15	B6	B7 ±0,1	D1 ∅	D2 ∅	D3	D4 ∅ H9	D5	D6 ∅ H13	D8 H9	D9
DHPL-10	20	44	20	18	34	20	6	6	6	6	M6	3	M4	4,5	3	M4x0,5
	60															
DHPL-16	30	55	22	23	43	25	9	9	8	8	M8	4	M5	5,5		4
	80															
DHPL-20	40	65	30	30	54	30	8	8	10	10		5	M6	6,5	4	M8x1
	100															

	L ¹⁾	D10	EE	H1 ±0,35	H2 ±0,25	H3 ±0,7	H4	H5	H6	H7	H8	H9 ±0,35	H10 ±0,15	H11 ±0,15	H12 ±0,05	H13 ±0,15
DHPL-10	20	M4	M5	11,5	15,5	46,5	18	8	12,5	9	46	10	34,5	38,5	8	15
	60															
DHPL-16	30	M5		16	19,5	58,5	24		17,5	10	58	16,5	44,5	49,5	10	20
	80															
DHPL-20	40	M6	19	22	68	28	9	19,8	11,7	67	20	53	59	22		
	100															

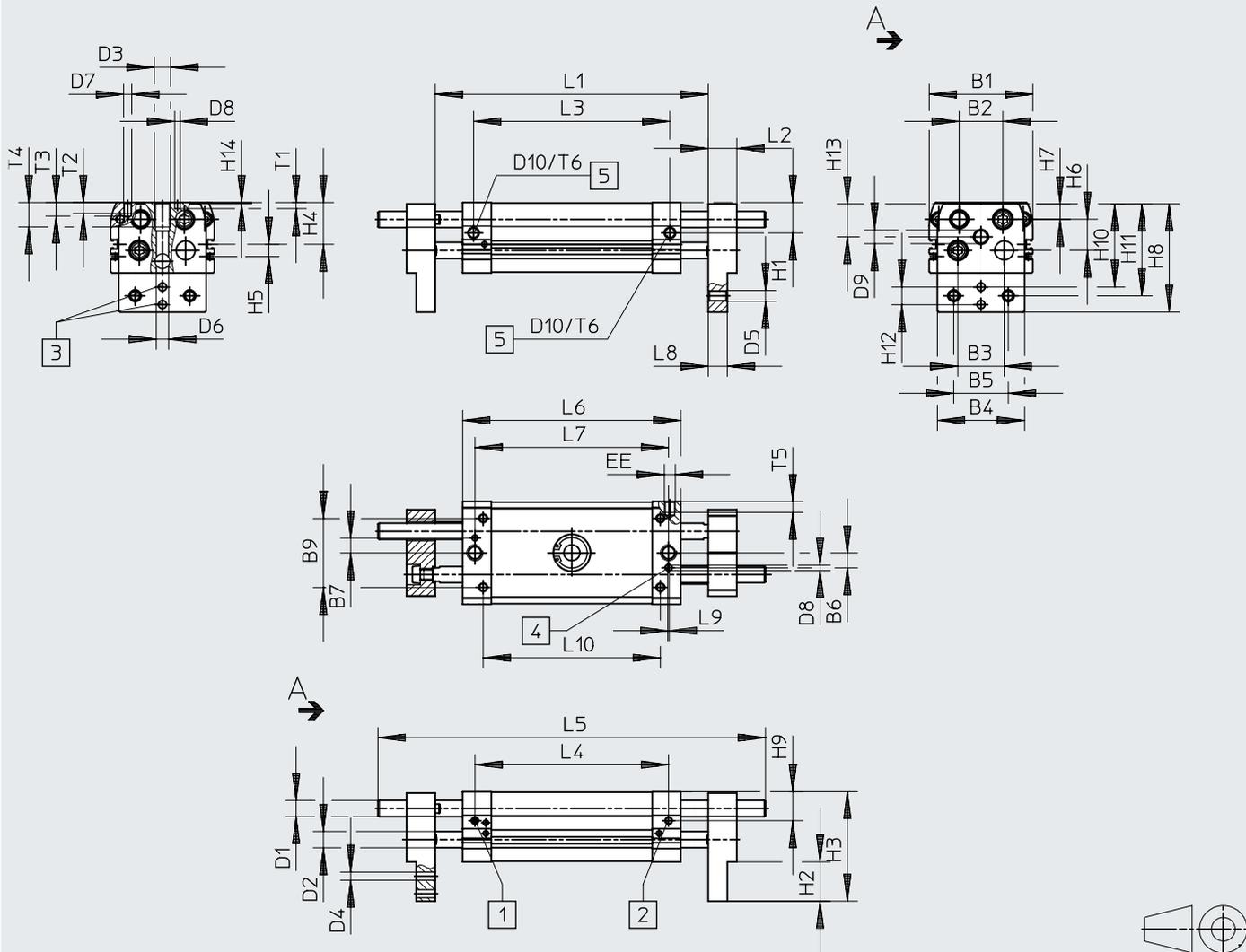
	L ¹⁾	H14	L1		L2 ±0,1	L3 ±0,25	L4 ±0,25	L5 ±1	L6 ±0,25	L7 ±0,25	L8 ±0,05	L9	T1 ±0,2	T4	T5	T6
			2)	3)												
			±1,5													
DHPL-10	20	0,5	56	76	10	42,2	33	77	51	42	7	1	4	12	3,5	5
	60		96	156		76,2	67	151	85	76						
DHPL-16	30		68	98	13	47	45	96	60	48	9		3	16	6	7
	80	130	210	97		95	196	110	98							
DHPL-20	40	1	82	122	17	53	59	117	71	58	12,5	4,5	7			
	100		162	262		113	119	237	131	118						

- 1) 行程
- 2) 气爪合拢
- 3) 气爪打开

尺寸

尺寸 - DHPL-25 ... 40

CAD 相关数据 www.festo.com



- [1] 进气口, 合拢
- [2] 进气口, 打开
- [3] 定位孔
- [4] 定位孔, 槽
- [5] 螺纹, 用于从背后安装气爪

尺寸

	L ¹⁾	B1 ±0,2	B2	B3	B4 ±0,25	B5 ±0,15	B6	B7 ±0,1	B9 ±0,1	D1 ∅	D2 ∅	D3	D4 ∅ H9	D5	D6 ∅ H13	D7	D8 H9	D9
DHPL-25	50	76	32	34	64	40	11	11	51	12	12	M12	6	M8	9	M6	4	M10x1
	120																	
DHPL-32	70	82	32	37	70	50	12	12	60	16	16	M12	8	M10	10	M8	6	M12x1
	160																	
DHPL-40	100	98	44	45	86	60	12	12	76	16	16	-	10	M12	11	M10	6	M14x1
	200																	

	L ¹⁾	D10	EE	H1 ±0,35	H2 ±0,25	H3 ±0,7	H4	H5	H6	H7	H8	H9 ±0,35	H10 ±0,15	H11 ±0,15	H12 ±0,05	H13 ±0,15	H14	L2 ±0,1
DHPL-25	50	M8	M5	22,5	29	81	30,9	9	22,9	11,5	80	21,5	61,5	68	13	24,4	1	21
	120																	
DHPL-32	70	M8	G1/8	25	32	100	34,5	24	31	14,5	99	24,5	76,5	84	15	30	1	24
	160																	
DHPL-40	100	M10	G1/8	30,5	38	117	41,5	26	37	16,5	116	30,5	87	98	20	34	1	28
	200																	

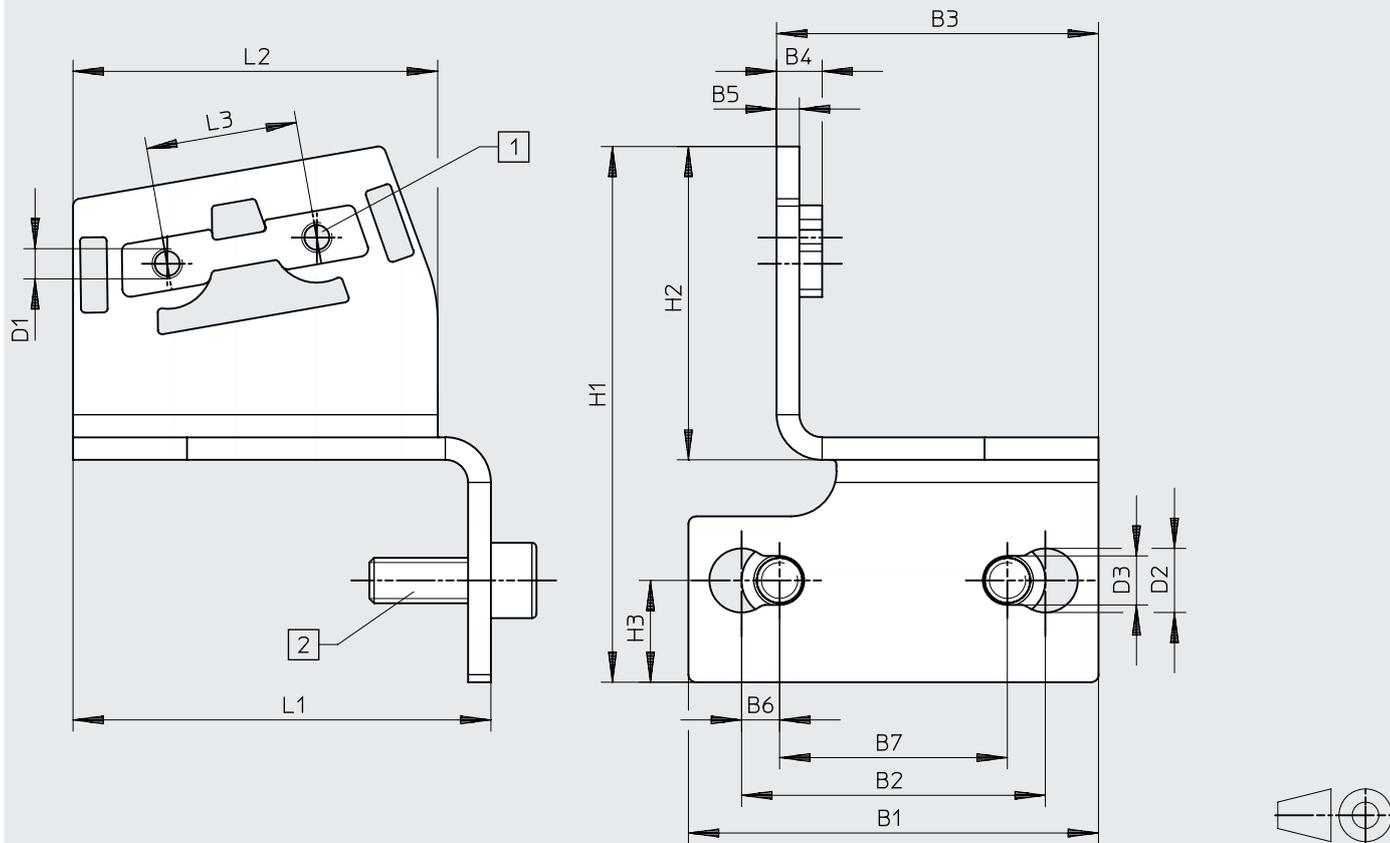
	L ¹⁾	L1		L3 ±0,25	L4 ±0,25	L5 ±1	L6 ±0,25	L7 ±0,25	L8 ±0,05	L9	L10 ±0,15	T1 ±0,2	T2	T3	T4	T5	T6
		2)	3)														
		±1,5															
DHPL-25	50	100	150	72	70	142	88	70	14	1	58	4,5	8	10	18	6	8
	120	200	320								144						
DHPL-32	70	150	220	88	86	186	110	86	15	1	86	6	16	18	24	10	11
	160	242	402								178						
DHPL-40	100	188	288	118	118	254	148	116	18	1	116	8	20	23	79	10	15
	200	286	486								216						

- 1) 行程
- 2) 气爪合拢
- 3) 气爪打开

尺寸

尺寸 - 安装支架 HAMF-MA

CAD 相关数据 www.festo.com



[1] 安装螺纹

[2] HAMF-MA-...-S1: 螺丝 M6x16 / HAMF-MA-...-S2: 螺丝 M8x16 (包括在供货范围内)

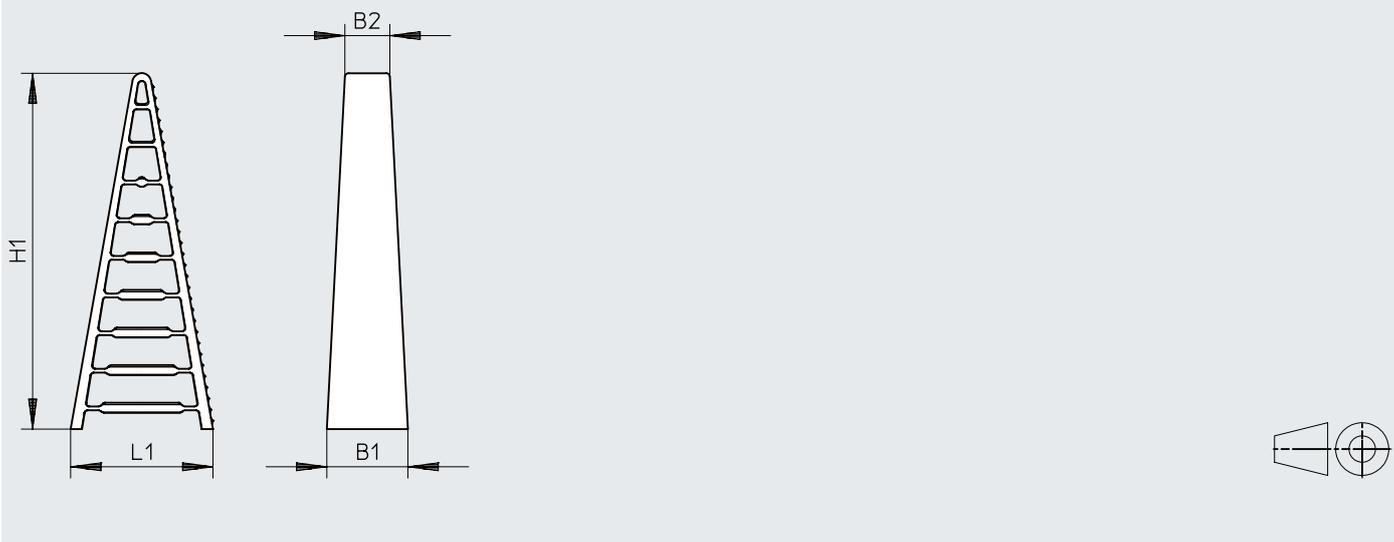
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1
HAMF-MA-B27-60-S1	54	40	39	6	3	5	30	M3
HAMF-MA-B27-80-S1			40,6					M4
HAMF-MA-B27-120-S1			42,4					M3
HAMF-MA-B27-60-S2			39					M4
HAMF-MA-B27-80-S2			40,6					
HAMF-MA-B27-120-S2			42,4					

	D2	D3	H1	H2	H3	L1	L2	L3
HAMF-MA-B27-60-S1	8,5	6,5	59,8	30,3	13,5	33	25,7	7
HAMF-MA-B27-80-S1			64,4	34,9		41,5	34,5	12
HAMF-MA-B27-120-S1			71,1	41,6		55	48	20
HAMF-MA-B27-60-S2			59,8	30,3		33	25,7	7
HAMF-MA-B27-80-S2			64,4	34,9		41,5	34,5	12
HAMF-MA-B27-120-S2			71,1	41,6		55	48	20

尺寸

尺寸 - 自适应气爪手指 DHAS-GF

CAD 相关数据 www.festo.com

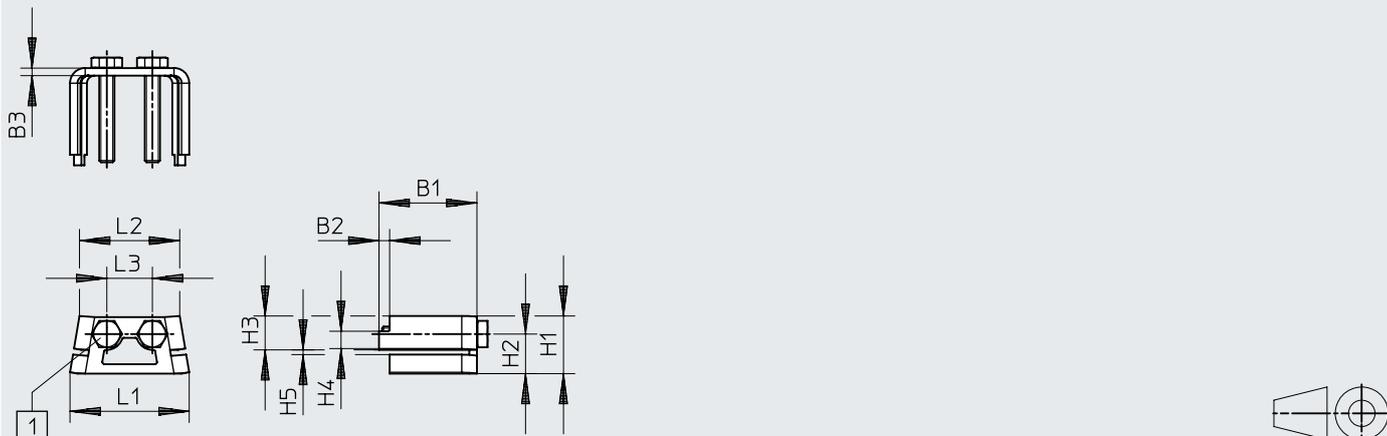


	B1	B2	H1	L1
DHAS-GF-60-U-BU	18	11,8	61,5	26
DHAS-GF-80-U-BU	21,3	11,8	94,5	37,5
DHAS-GF-120-U-BU	25	11,8	134,5	50

尺寸

尺寸 - 安装组件 DHAS-ME-H9-60/80

CAD 相关数据 www.festo.com



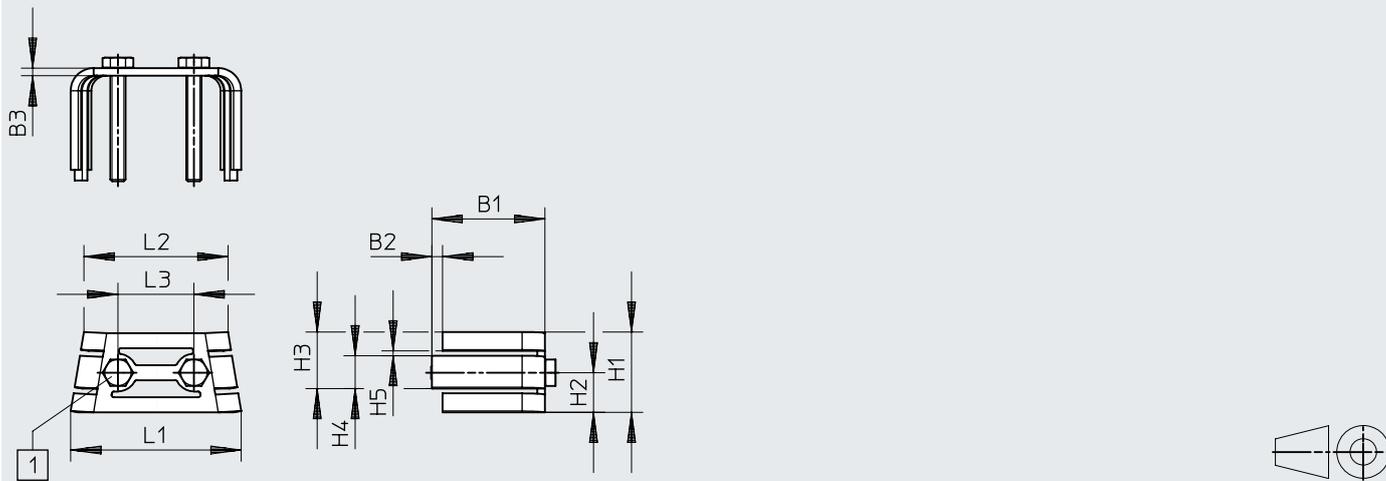
[1] DHAS-ME-H9-60: ISO 4017-M3x22-A2-70 螺丝 / DHAS-ME-H9-80: ISO 4017-M4x25-A2-70 螺丝

	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3
			±0,1					±0,1			±0,1
DHAS-ME-H9-60	22,8	2,8	2	10,3	6,7	7	3,6	1,3	20,7	17,4	7
DHAS-ME-H9-80	25,8	2,8	2	15,3	10,5	9	4,6	1,3	31,4	26,4	12

尺寸

尺寸 - 安装组件 DHAS-ME-H9-120

CAD 相关数据 www.festo.com



[1] DHAS-ME-H9-120: ISO 4017-M4x30-A2-70 螺丝

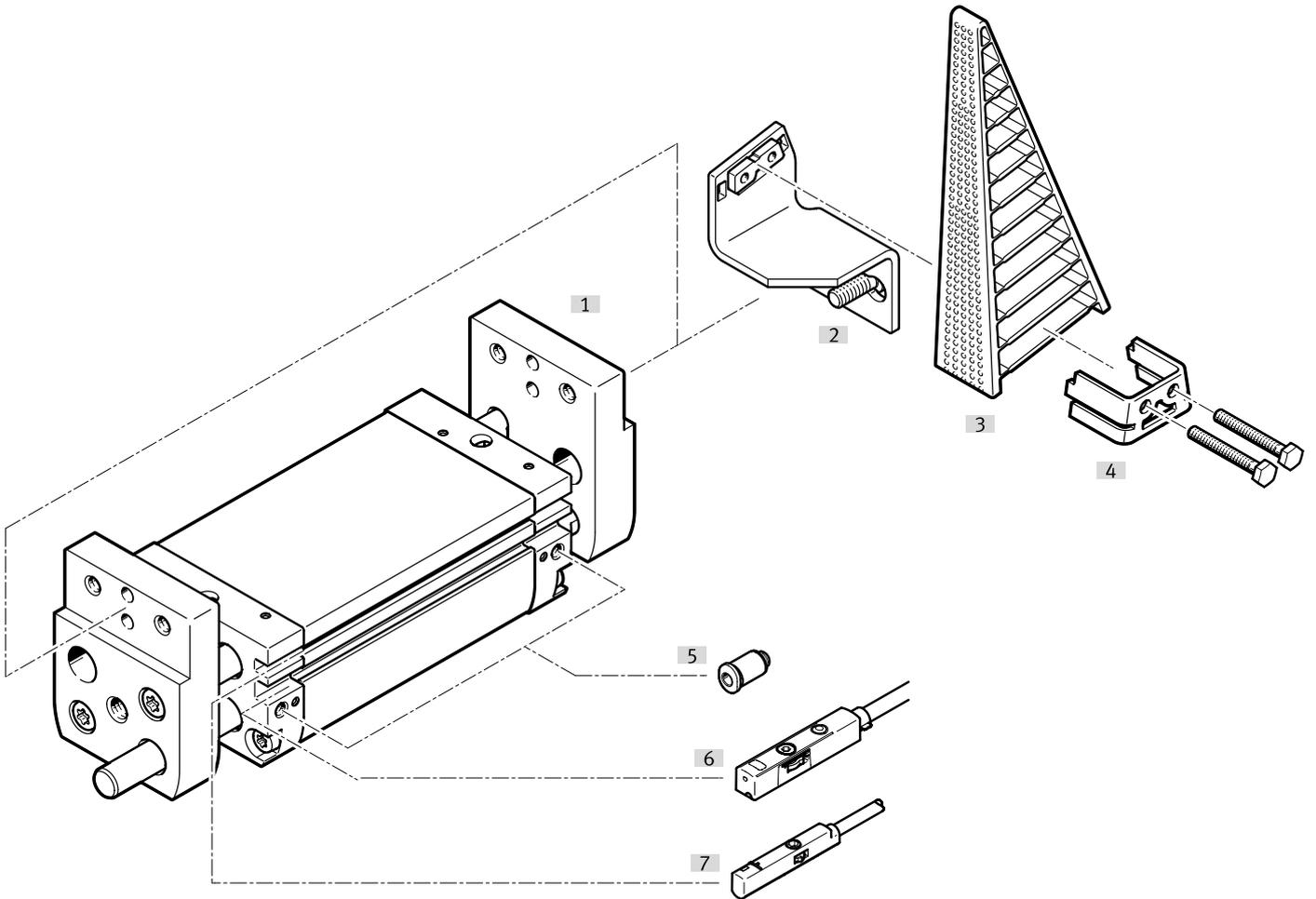
	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3
			±0,1					±0,1			±0,1
DHAS-ME-H9-120	29,8	2,8	2	21,3	10,5	15	8,7	1,3	44,9	38	20

订货数据

平行气爪 DHPL						
	规格	总行程	工作方式	产品重量	订货号	型号
	10	20 mm	双作用	251 g	8112216	DHPL-10-20-P-A
		60 mm		377 g	8112215	DHPL-10-60-P-A
	16	30 mm		499 g	8112217	DHPL-16-30-P-A
		80 mm		802 g	8112218	DHPL-16-80-P-A
	20	40 mm		883 g	8112220	DHPL-20-40-P-A
		100 mm		1,407 g	8112219	DHPL-20-100-P-A
	25	50 mm		1,447 g	8112222	DHPL-25-50-P-A
		120 mm		2,297 g	8112221	DHPL-25-120-P-A
	32	70 mm		2,634 g	8112223	DHPL-32-70-P-A
		160 mm		4,154 g	8112224	DHPL-32-160-P-A
	40	100 mm		4,480 g	8112225	DHPL-40-100-P-A
		200 mm		6,480 g	8112226	DHPL-40-200-P-A

外围元件一览

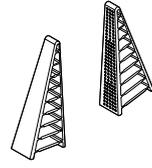
外围元件一览



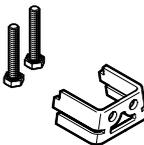
附件		→ 网页
型号/订货代码	简要说明	
[1] 平行气爪 DHPL	气爪, 双作用	dhpl
[2] 安装支架 HAMF-MA	- 用于将自适应气爪手指 DHAS-GF 安装到气爪上 - 规格 20, 25	27
[3] 自适应气爪手指 DHAS-GF	• 用于柔性抓取 • 规格 60, 80, 120 • 气爪手指安装到气爪上还需要安装元件 HAMF-MA 和 DHAS-ME	27
[4] 安装组件 DHAS-ME	用于将自适应气爪手指 DHAS-GF 安装到安装支架 HAMF-MA 上	27
[5] 快插接头 QS	用于连接标准外径气管	qs
[6] 接近开关 SMT-8/SDBT-MSB/SDBT-MSX	- 用于 T 型槽 - 用于位置感测	27
[6] 位置变送器 SDAS/SDAT	- 用于 T 型槽 - 用于检测当前位置	28
[7] 接近开关 SMT-10/SDBC-MSB	- 用于圆形槽 - 用于位置感测	28

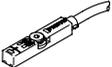
附件

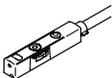
安装支架 HAMF-MA					
	简要说明	转接支架材料	产品重量	订货号	型号
	适用规格 20	高合金不锈钢	82 g	8175305	HAMF-MA-B27-60-S1
			99 g	8175308	HAMF-MA-B27-80-S1
			129 g	8175314	HAMF-MA-B27-120-S1
	适用规格 25		96 g	8175315	HAMF-MA-B27-60-S2
			113 g	8175316	HAMF-MA-B27-80-S2
			142 g	8175317	HAMF-MA-B27-120-S2

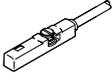
自适应气爪手指 DHAS-GF 网页 dhas-gf					
	简要说明 ¹⁾	手指材料	产品重量	订货号	型号
	适用 HAMF-MA-B27-60-S1/S2	TPE-U(PU)	7 g	3998967	DHAS-GF-60-U-BU
	适用 HAMF-MA-B27-80-S1/S2		13 g	3998964	DHAS-GF-80-U-BU
	适用 HAMF-MA-B27-120-S1/S2		29 g	3998959	DHAS-GF-120-U-BU

1) 手指安装到气爪还需要安装元件 HAMF-MA 和 DHAS-ME。

安装组件 DHAS-ME					
	简要说明	转接材料	产品重量	订货号	型号
	适用 DHAS-GF-60-U-BU	高合金不锈钢	7 g	4464306	DHAS-ME-H9-60
	适用 DHAS-GF-80-U-BU		13 g	4463570	DHAS-ME-H9-80
	适用 DHAS-GF-120-U-BU		23 g	4461433	DHAS-ME-H9-120

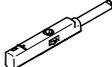
接近开关 SMT-8M 用于 T 型槽, 磁阻式 网页 smt						
	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度	订货号	型号
	螺丝夹紧, 从上方插入槽内	3芯 NPN 常开触点	开放式	2.5 m	★ 574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			插头 M8, A编码	0.3 m	★ 574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		3芯 PNP 常开触点	开放式	2.5 m	★ 574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			插头 M8, A编码	0.3 m	★ 574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		2芯 PNP 常开触点	开放式	5 m	★ 8165237	SMT-8M-A-ZS-24V-E-5,0-OE

接近开关 SDBT-MSX 用于 T 型槽, 磁性霍尔 网页 sdbt						
	开关输出	开关元件功能	电接口	电缆长度	订货号	型号
	PNP/NPN, 可切换	常闭或常开触点, 可切换	开放式	2.5 m	★ 8059121	SDBT-MSX-1L-PU-E-2.5-N-LE
				0.3 m	★ 8059124	SDBT-MSX-1L-NU-E-2.5-N-LE
			插头 M8, A编码	0.3 m	★ 8059123	SDBT-MSX-1L-NU-E-0.3-N-M8
				0.3 m	★ 8059120	SDBT-MSX-1L-PU-E-0.3-N-M8

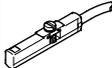
接近开关 SDBT-MSB 用于 T 型槽, 磁阻式 网页 sdbt							
	开关输出	开关元件功能	电接口	电缆长度	订货号	型号	
	NPN	常开触点	开放式	2 m	8150172	SDBT-MSB-1L-NU-K-2-LE	
			插头 M8, A编码	0.3 m	8150175	SDBT-MSB-1L-NU-K-0.3-M8	
	PNP		开放式	2 m	8150171	SDBT-MSB-1L-PU-K-2-LE	
			插头 M8, A编码	0.3 m	8150174	SDBT-MSB-1L-PU-K-0.3-M8	
	非接触式, 2芯		开放式	2 m	8150173	SDBT-MSB-1L-ZU-K-2-LE	

附件

接近开关 SMT-10M, 用于圆形槽, 磁阻式 网页 [smt](#)

	安装方式	开关输出	电接口	电缆长度	订货号	型号
	螺丝夹紧, 从上方插入槽内	3芯 NPN 常开触点	开放式	2.5 m	★ 551377	SMT-10M-NS-24V-E-2,5-L-OE
			插头 M8, A编码	0.3 m	★ 551379	SMT-10M-NS-24V-E-0,3-L-M8D
		3芯 PNP 常开触点	开放式	2.5 m	★ 551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			插头 M8, A编码	0.3 m	★ 551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
		2芯 PNP 常开触点	开放式	2.5 m	★ 551382	SMT-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE

接近开关 SDBC-MSB, 用于圆形槽, 磁阻式 网页 [sdbc](#)

	开关输出	开关元件功能	电接口	电缆长度	订货号	型号
	NPN	常开触点	开放式	2 m	8139724	SDBC-MSB-1L-NU-K-2-LE
			插头 M8, A编码	0.3 m	8139727	SDBC-MSB-1L-NU-K-0.3-M8
	PNP		开放式	2 m	8139723	SDBC-MSB-1L-PU-K-2-LE
			插头 M8, A编码	0.3 m	8139726	SDBC-MSB-1L-PU-K-0.3-M8
	非接触式, 2芯	开放式	2 m	8139725	SDBC-MSB-1L-ZU-K-2-LE	

连接电缆 NEBU, 直列式

	电接口 1, 接头系统	电接口 2, 接头系统	电接口 2, 针/芯数	电缆长度	订货号	型号
	M8x1, A编码, 符合 EN 61076-2-104	开放式	3	2.5 m	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
				5 m	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3

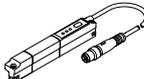
连接电缆 NEBU, 直角式

	电接口 1, 接头系统	电接口 2, 接头系统	电接口 2, 针/芯数	电缆长度	订货号	型号
	M8x1, A编码, 符合 EN 61076-2-104	开放式	3	2.5 m	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
				5 m	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

位置变送器 SDAS 用于 T 型槽, 插头 M8, A编码 网页 [sdas](#)

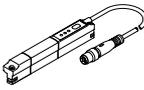
	简要说明	检测范围	电接口 1, 针/芯数	电缆长度	订货号	型号
	工作方式: 两个可调开关输出; IO-Link®	52 mm	4	0.3 m	8063974	SDAS-MHS-M40-1L-PNLK-PN-E-0.3-M8

位置变送器 SDAT 用于 T 型槽, 插头 M8, A编码 网页 [sdatt](#)

	检测范围	模拟量输出	电接口 1, 针/芯数	电缆长度	订货号	型号
	0 ... 50.000 mm	4 - 20 mA	4	0.3 m	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8

附件

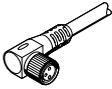
位置变送器 SDAT 用于 T 型槽, 插头 M8, A 编码 网页 [sd](#)

	检测范围	模拟量输出	电接口 1, 针/芯数	电缆长度	订货号	型号
	0 ... 80.000 mm	4 - 20 mA	4	0.3 m	1531266	SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 100.000 mm				1531267	SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 125.000 mm				1531268	SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 160.000 mm				1531269	SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0.3-M8

连接电缆 NEBU, 直列式

	电接口 1, 接头系统	电接口 2, 接头系统	电接口 2, 针/芯数	电缆长度	订货号	型号
	M8x1, A 编码, 符合 EN 61076-2-104	开放式	4	2.5 m	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
				5 m	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4

连接电缆 NEBU, 直角式

	电接口 1, 接头系统	电接口 2, 接头系统	电接口 2, 针/芯数	电缆长度	订货号	型号
	M8x1, A 编码, 符合 EN 61076-2-104	开放式	4	2.5 m	541344	NEBU-M8W4-K-2.5-LE4
				5 m	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4